

DIÁLOGO ENTRE LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS AGRÍCOLAS NA LAVORA ARROZEIRA NA LOCALIDADE DE CERRO CHATO, MUNICÍPIO DE AGUDO (RS)

Djulia Regina Ziemann (*), Nara Rejane Zamberlan dos Santos.

* Bacharela em Gestão Ambiental. Mestranda do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: djuliazziemann@gmail.com

RESUMO

A intensa exploração dos recursos naturais aliada a utilização de insumos agrícolas, proporciona grandes rendimentos à agricultura. Todavia, essa exploração demasiada impacta, negativamente nas condições do meio ambiente e, assim, surgem meios de amenizar tal cenários, tais como a legislação ambiental que visa o equilíbrio entre atividade econômica e exploração dos recursos. O objetivo do presente trabalho foi investigar a situação das práticas agrícolas em lavouras arrozeiras, na localidade do Cerro Chato, no município de Agudo quanto as práticas agrícolas que ocorrem nas lavouras arrozeiras e a legislação ambiental vigente. Os resultados apontaram a necessidade de intervenção de órgão responsáveis pela orientação de agricultores, a fim de proporcionar a sensibilização destes acerca da importância do rio Jacuí que abastece a região.

PALAVRAS-CHAVE: produção de arroz, legislação ambiental, práticas legais.

INTRODUÇÃO

O cultivo do arroz ocorre em praticamente todos os continentes, e este grão faz-se presente na dieta de pelo menos metade da população mundial. Além de ser considerada como a espécie que apresenta maior potencial para o combate a fome no mundo, devido a sua flexibilidade de adaptação a diferentes tipos de clima e solo, sendo apresentadas pela Embrapa (2005) como formas de produção deste importante grão o cultivo irrigado e o de sequeiro.

O Brasil ocupa o 8º lugar dentre os maiores produtores de arroz mundialmente, conforme dados de 2013 da *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), tendo forte influência na geração de emprego e renda. Enquanto o Rio Grande do Sul destaca-se como o maior produtor de arroz irrigado do país, sendo que para diversos municípios do estado, este chega a representar 50% do valor bruto da produção total (SANTOS et al., 2013). Mesmo apresentando importância socioeconômica, a produção de arroz tem negligenciado alguns aspectos ambientais devido, principalmente, ao uso de defensivos agrícolas e incorretas práticas de conservação ambiental, como desmatamento e utilização intensa da água (WILLEMANN et al., 2007).

Devido a utilização de forma intensa e desenfreada dos insumos agrícolas, como água para irrigação, fertilizantes, agrotóxicos, energia utilizada nos processos de fabricação de insumos e para operação de máquinas agrícolas, a agricultura convencional alcançou altos rendimentos (GLIESSMAN, 2000). Todavia, essa exploração impacta, negativamente, nas condições do meio ambiente e como forma de amenizar tal cenário, surgem às legislações ambientais visando o equilíbrio entre as atividades econômicas e o meio ambiente.

Diante de tal cenário o estudo se propôs a investigar a situação das práticas agrícolas em lavouras arrozeiras, na localidade do Cerro Chato, no município de Agudo, onde desde 1854 com a chegada dos imigrantes alemães ocorre a produção de arroz às margens do Rio Jacuí, que apresenta grande importância para a região, tanto na geração de energia, também pela utilização de suas águas para irrigação de lavouras de arroz e tantas outras de ordem biológica. Para a realização do mesmo foi proposto um confronto entre a realidade ambiental vivenciada pelos produtores e a legislação que norteia tal matéria, propondo-se uma pesquisa de cunho exploratório descritivo com apoio bibliográfico.

METODOLOGIA

O município de Agudo situa-se na Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, na Mesorregião Centro Ocidental e na Microrregião de Restinga Seca (Figura 1). O acesso ao município ocorre através das rodovias RST 287 e RS 348. O mesmo distancia-se 250 Km da capital Porto Alegre. A população total é de 17.161 habitantes, ocupando uma área total 536, 114 Km² (IBGE, 2015). A população residente no município é predominantemente rural, segundo dados do IBGE (2010) sendo 59% população rural e 41% população urbana, em sua maioria imigrantes alemães.

Quanto à hidrografia, a cidade conta com o Rio Jacuí, principal meio de abastecimento de alguns municípios da região central do estado do RS.

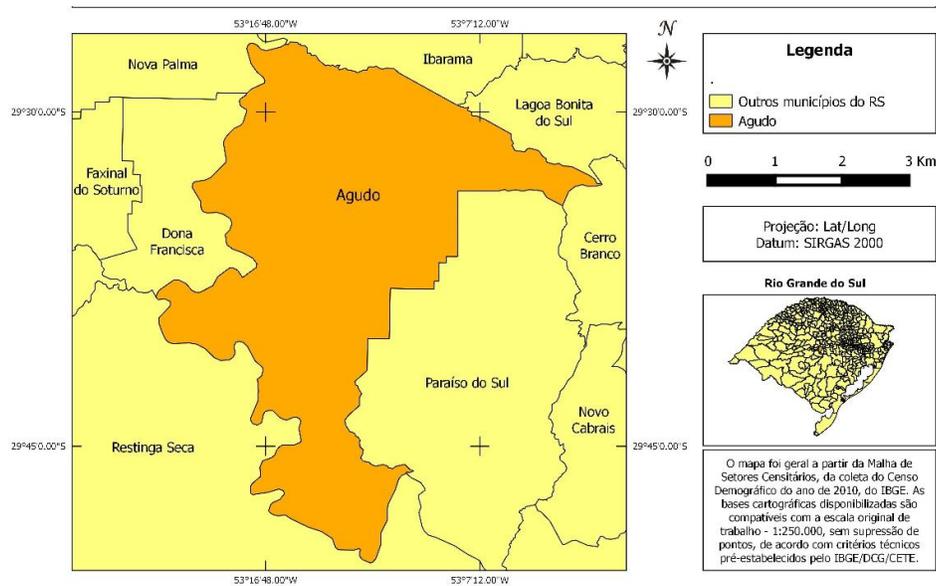


Figura 1: Localização do município de Agudo (RS). Fonte: Autora do Trabalho.

O recorte definido para este trabalho corresponde à localidade de Cerro Chato (Figura 2), localizada ao sul do município de Agudo. Para o desenvolvimento deste trabalho, realizou-se uma pesquisa de cunho exploratório descritivo. Para Godoy (1995) “O método exploratório descritivo é aquele que procura descrever um fenômeno específico com o intuito de conhecer sua natureza, os processos que o compõem ou que nele ocorrem.” Para que os objetivos fossem atingidos, foram realizadas observações *in loco*, entrevista com aplicação de questionário estruturado, além de pesquisa bibliográfica a respeito do tema.

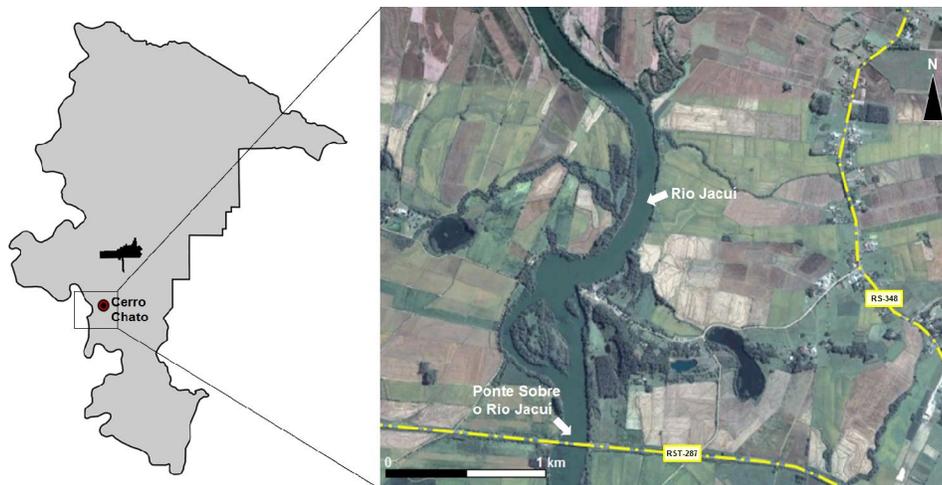


Figura 2: localidade de Cerro Chato, município de Agudo (RS). Fonte: Autora do Trabalho.

Foram aplicados questionários, elaborados com base no manejo de cultura e legislação vigente, com 19 questões, sendo 5 abertas e 14 fechadas, cujo instrumento atingiu 100% dos produtores rurais da localidade de Cerro Chato no município de Agudo, podendo assim ser definido como censo.

RESULTADOS

Foram entrevistados 9 produtores, proprietários das terras próximas ao Rio Jacuí que dependem, diretamente, deste para a implantação da cultura irrigada do arroz. Quanto à área total das propriedades (Figura 3), esta varia de 15,5 ha a 135 ha. Em relação às áreas destinadas a lavouras, o cultivo ocorre em 45% dos casos em porções de terras de 50-100 ha, 33% dos casos são em lavouras de 15 a 39 ha e, a minoria 22% são de 40-49 ha, caracterizando assim, as propriedades de pequenas a médias, onde ocorre a produção familiar.



Figura 3: Vista parcial de algumas propriedades da localidade de Cerro Chato no município de Agudo (RS) e proximidade com as margens do Rio Jacuí. Fonte: Leomar Alves (2014).

Quanto à presença de mata nativa na propriedade observa-se que: 56% dos entrevistados não possuem vegetação nativa em suas áreas de terra, devido ao desmatamento para a construção das lavouras em tempos passados, quando no estabelecimento dos primeiros imigrantes alemães no município, enquanto, 44% afirmaram ainda possuir mata nativa presente em suas propriedades (Figura 4).

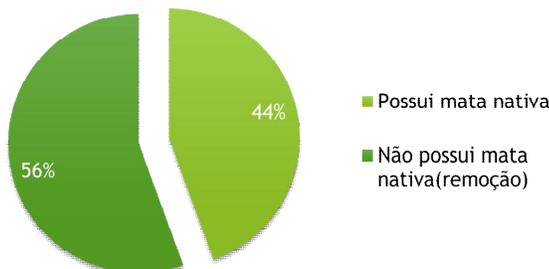


Figura 4: Presença de mata nativa nas propriedades da localidade de Cerro Chato no município de Agudo (RS). Fonte: Autora do Trabalho.

Em relação à regularização ambiental observa-se através dos dados obtidos que nenhuma propriedade possui reserva legal aprovada pelo órgão ambiental e, alguns dos produtores demonstraram desconhecimento quanto a esse termo. Após breve explanação sobre a conceituação de reserva legal, todos eles responderam positivamente quanto à importância da definição e manutenção da mesma para refúgio de predadores naturais das lavouras. Desta maneira pode ser observada uma falta de proximidade por parte dos produtores com os órgãos ambientais, tendo em vista que estes seriam os responsáveis por passar informações acerca das legislações vigentes e esclarecimentos sobre cada um dos

pontos destas e, além disso, sensibilizar quanto à importância de práticas ambientais adequadas, tanto para a produção e seus resultados, como para o bem estar das pessoas da região.

Em relação às APPs na área das propriedades 5 delas não possuem e 4 delas as mantêm (Figura 5), sendo que destas uma realiza atividades de pecuária e considera-a uma atividade de baixo impacto ambiental. Diante de tal cenário ressalta-se a falta de comprometimento dos produtores quanto às áreas próximas ao rio, mesmo que a remoção excessiva, posteriormente, implique em perda para a lavoura, estes optam por aumentar a área de plantio.

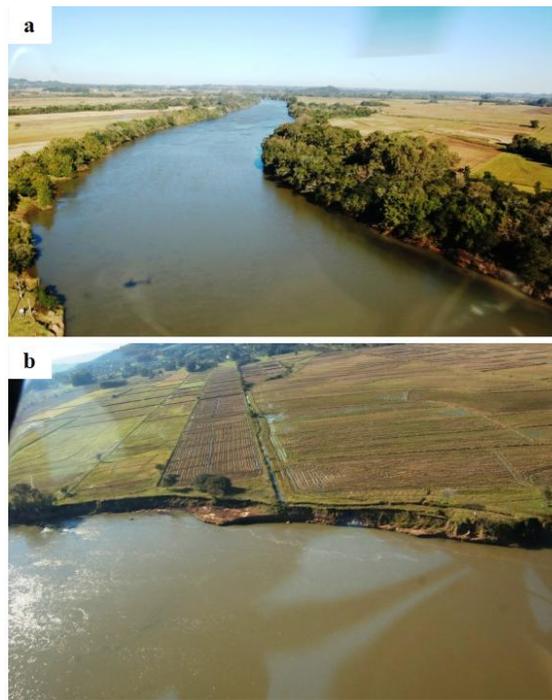


Figura 5: a) áreas de preservação permanente mantidas em algumas áreas nas margens do Rio Jacuí, nas propriedades de Cerro Chato, município de Agudo (RS); b) desmatamento excessivo nas margens do Rio Jacuí, nas propriedades de Cerro Chato, município de Agudo (RS). Fonte: Erni Böck (2014).

Atualmente, a imposição de multas pode conduzir a melhorias nas condições ambientais, e na percepção dos produtores, pois quando em desrespeito ao meio ambiente necessitam arcar financeiramente com sua atitude incorreta, influenciando, sobremaneira, na decisão de repetir ou não o mesmo erro. Devido à exigência dos órgãos financiadores do licenciamento ambiental para liberação de créditos e financiamentos e devido à falta de recursos dos produtores esta prática de regularização ambiental apresentou-se unânime entre os entrevistados.

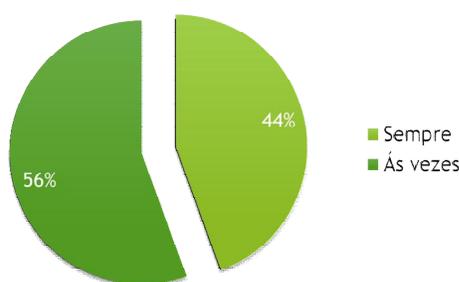
A questão ambiental deveria assim, ser levada em consideração por todos os proprietários quando nas decisões das atividades a serem realizadas dentro da propriedade, uma vez que estas influenciam sobremaneira nos lucros da produção final, pois inúmeros são os problemas que se apresentam quando na má utilização dos recursos naturais disponíveis.

Quando questionados em relação a possuírem o Cadastro Técnico Federal de Atividade Potencialmente Poluidora ou Utilizadora de Recursos Ambientais, todos responderam negativamente e o mesmo ocorreu quanto ao Ato Declaratório Ambiental que conforme o IBAMA. Mais uma vez ressalta-se a desinformação e falta de contato dos produtores com as entidades responsáveis por dar assistência técnica às propriedades, uma vez que tal benefício deveria ser informado para servir de estímulo à proteção e recuperação de áreas nativas, bem como ao manejo adequado da cultura.

Em relação às atividades produtivas das propriedades, 8 produtores utilizam motosserra para atividades em geral, como poda de árvores no pátio e corte de lenha. Verificou-se que nenhuma máquina ou operador possui registro no IBAMA, sendo que 3 produtores questionaram quanto a necessidade desta normatização. Os 9 produtores entrevistados possuem

a outorga do uso da água, o que apresenta-se como ponto positivo, uma vez que conforme a Agência Nacional de Águas (ANA) “este faz-se necessário para evitar conflitos entre usuários de recursos hídricos e para assegurar-lhes o efetivo direito de acesso à água” (BRASIL, Agência Nacional de Águas, 2014).

É unanimidade entre os produtores a utilização de agroquímicos nas lavouras para controle de pragas, uma vez que consideram este, o meio mais rápido de contê-las, porém, a utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) não se verifica com frequência, pois 56% deles nem sempre faz a utilização dessa proteção, argumentando que isto decorre devido ao calor excessivo ou ao esquecimento. Quarenta e quatro por cento respondeu sempre utilizar o EPI, devido aos malefícios causados pelo contato direto com os agroquímicos (Figura 6). Verificou-se que a realização da tríplice lavagem das embalagens de agroquímicos é mantida em todas as propriedades entrevistadas, pois ocorre o recolhimento das mesmas pela cooperativa agrícola local. A água pós-lavagem é colocada novamente no tanque e aplicada na lavoura para que seja reaproveitada ao máximo, devido ao preço elevado destes produtos.



**Figura 6: Utilização de EPI nas propriedades da localidade de Cerro Chato no município de Agudo (RS) .
Fonte: Autora do Trabalho.**

O sistema de cultivo do arroz predominante (45% das propriedades), é o pré-germinado associado com cultivo mínimo e plantio direto, em 22 % dos casos é realizado apenas o cultivo mínimo, em outros 22% o cultivo convencional e 11% o pré-germinado de maneira integral na lavoura. O plantio pré-germinado é visto pelos produtores como mais econômico, devido a esse fato as outras formas de cultivo vem sendo substituídas gradativamente por essa (Figura 7).

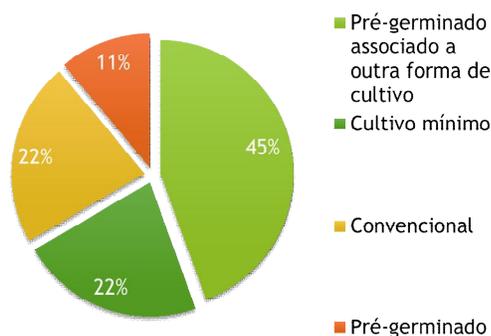


Figura 7: Sistemas de cultivo realizados nas propriedades na localidade de Cerro Chato no município de Agudo (RS). Fonte: Autora do Trabalho.

Em relação às tecnologias mais limpas orientadas pelo IRGA, que visam maior produção, com eficiência na utilização de insumos, realizando práticas de menor impacto ambiental e de acordo com a legislação vigente (IRGA, 2014), estas são conhecidas por 8 produtores e, quanto a participação no Projeto 10, apenas 2 proprietários responderam positivamente.

Dos produtores entrevistados é consenso ser o Rio Jacuí a principal fonte de extração de água para a irrigação das lavouras. A água de irrigação não é reutilizada e nenhum produtor considera a água do Jacuí poluída, ao contrário, sempre citaram rios de outras cidades onde a água apresenta uma coloração diferenciada e mau cheiro, afirmando que as águas que corriam no Jacuí há 20 anos eram mais limpas do que se apresentam hoje, porém, não se comparam aos locais exemplificados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados permitiram concluir que algumas ações de caráter ambiental ainda não foram, totalmente, absorvidas no cotidiano dos mesmos, havendo a necessidade de uma maior aproximação dos órgãos extensionistas e de outras instituições do setor com a comunidade produtiva. Um fato relevante a considerar é a íntima relação dos moradores/produtores com o Rio Jacuí que assume importância não só para a irrigação local das lavouras, como também para o fornecimento da energia elétrica para a região, uma vez que abastece a Usina Hidrelétrica de Dona Francisca, além de fazer parte da paisagem do local.

Do ponto de vista socioeconômico o desenvolvimento da cultura do arroz, contribui na fixação do homem a terra e perpetua os conhecimentos passados de geração em geração. Sob a óptica ambiental a utilização permanente destas áreas tem modificado a dinâmica dos solos e da vegetação, bem como na quantidade e qualidade dos recursos hídricos podendo induzir a uma degradação deste ambiente, culminando com a redução da qualidade de vida desta comunidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANA-Agência Nacional de Águas. Conservação de Água e Preservação Ambiental nas Lavouras de Arroz do Rio Grande do Sul: produção mais limpa. Agência Nacional de Águas/Instituto Rio Grandense do Arroz. Brasília, 2009. 58p.
2. EMBRAPA CLIMA TEMPERADO. (2005a) Importância Econômica, Agrícola e Alimentar do Arroz. In: Cultivo do Arroz Irrigado no Brasil. Sistemas de Produção, 3, nov. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Arroz/ArrozIrrigadoBrasil/cap01.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2014.
3. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4 ed. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000. 637p Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). Anais do Seminário de Avaliação de Projetos IPT. Habitação e meio ambiente: assentamentos urbanos precários. São Paulo: IPT, 2002.
4. GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.35, n.2, 1995.
5. IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 18 mai. 2015.
6. SANTOS, C. E.; REETZ, E. R. & SILVEIRA, D. N. Anuário Brasileiro do Arroz 2013. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2013. 136p.
7. WILLEMANN, N. F.; BECEGATO, V. A. & FIGUEIREDO, O. A. R. Legislação Ambiental na Produção de Arroz Irrigado da Região do Alto Vale do Itajaí-SC. Geoambiente on-line. Goiás, n.8, 2007.