

## A GEOGRAFIA DA CULTURA DO ARROZ NO MUNICÍPIO DE PELOTAS (RS)

MATTOS, Gil Passos de<sup>1</sup>  
FELIPIM, Tamara<sup>2</sup>  
BURGOS, Rosalina<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Geografia Bacharelado – UFPEL. gilpassosm@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Geografia Bacharelado – UFPEL

<sup>3</sup> Profa. Dra. Universidade Federal de São Carlos

### 1 INTRODUÇÃO

Cultivado supostamente há mais de sete mil anos em certas regiões da Índia e da China, o arroz hoje faz parte integrante da vida de milhões de pessoas no mundo inteiro. Nenhuma outra atividade econômica alimenta tantas pessoas, sustenta tantas famílias e, sendo tão crucial para o desenvolvimento de tantas nações, apresenta destacado impacto sobre o meio ambiente. A produção de arroz alimenta quase metade do planeta e fornece a maior parte da renda principal para milhões de habitações rurais pobres, além de cobrir 11% da terra arável do planeta. A atividade arrozeira em Pelotas teve início com o declínio da indústria charqueadora que ocorreu, entre outras razões, pela criação dos frigoríficos, pois não era mais necessário conservar a carne com sal.

O objetivo da pesquisa foi de melhor compreender o histórico e a atualidade da atividade arrozeira no município de Pelotas (RS), com ênfase à cultura do arroz irrigado e a indústria do beneficiamento do arroz. Para tanto, foi feito estudo bibliográfico sobre o tema abordado, trabalho de campo onde se visitou uma indústria de beneficiamento de arroz e trabalho de gabinete e laboratório.

### 2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Esse trabalho se apoiou em revisão de literatura, trabalho de campo e trabalho de laboratório.

No que diz respeito à revisão de literatura, buscou-se obras de caráter histórico, econômico referente ao embasamento conceitual e acerca da economia local; obras relativas ao estudo do meio físico, sempre através da óptica geográfica e também foi utilizado o tutorial do software Spring e sites da internet.

Na atividade de campo foi visitada uma indústria de beneficiamento de arroz, onde foi realizada uma entrevista com funcionários, buscando compreender melhor alguns aspectos técnicos operacionais do beneficiamento e também econômicos da atividade.

No trabalho de laboratório foi realizado o processo de sistematização de dados e produção textual. Usou-se ferramentas de geoprocessamento como SIG e sensoriamento remoto para a análise da atividade de plantio do arroz irrigado na área do município, assim como para a confecção de mapas temáticos. A imagem utilizada foi do satélite LANDSAT 5, sensor TM, utilizando as bandas 3, 4 e 5. O SIG utilizado foi o Spring versão 5. 1. 5.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Indústria do charque foi a propulsora do desenvolvimento do município de Pelotas, mas como já dito anteriormente, com o surgimento dos frigoríficos, essa indústria entrou em declínio. Em 1918, restavam apenas cinco charqueadas em Pelotas. O coronel Pedro Osório, que começou como charqueador, passou a plantar arroz. O Rei do Arroz, como ficou conhecido não esperou chegar o final do ciclo do charque para buscar alternativas econômicas. Investiu no plantio e beneficiamento do cereal. Iniciava-se um novo ciclo econômico, diferente do charque, agora baseado nas lavouras de arroz.

Não só em Pelotas, mas em todo estado do Rio Grande do Sul, a arrozicultura se desenvolveu e, até hoje, vem se desenvolvendo em um ritmo progressivo, em termos de área cultivada e em produtividade. O Rio Grande do Sul, portanto, é o estado com maior produção de arroz do Brasil, com aproximadamente metade da produção nacional.

Dados das últimas quatro safras que foram disponibilizados pelo IRGA (Instituto Rio Grandense do Arroz), dos anos 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008 e 2008/2009, referentes à Pelotas em relação à área plantada e produção são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1- Produção de arroz em Pelotas, safras: 2005/2006 – 2006/2007 – 2007/2008 – 2008/2009

Safr	Área Plantada (ha)	Área Perdida (ha)	Área Colhida (ha)	Produção Total	
				(sc)	(t)
2005/2006	7.700	0	7.700	896.511	44.826
2006/2007	7.642	0	7.642	1.073,120	53.656
2007/2008	10.003	0	10.003	1.350.805	67.540
2008/2009	9.606	0	9.606	1.353.607	67.680

Fonte IRGA, (2006 a 2009).

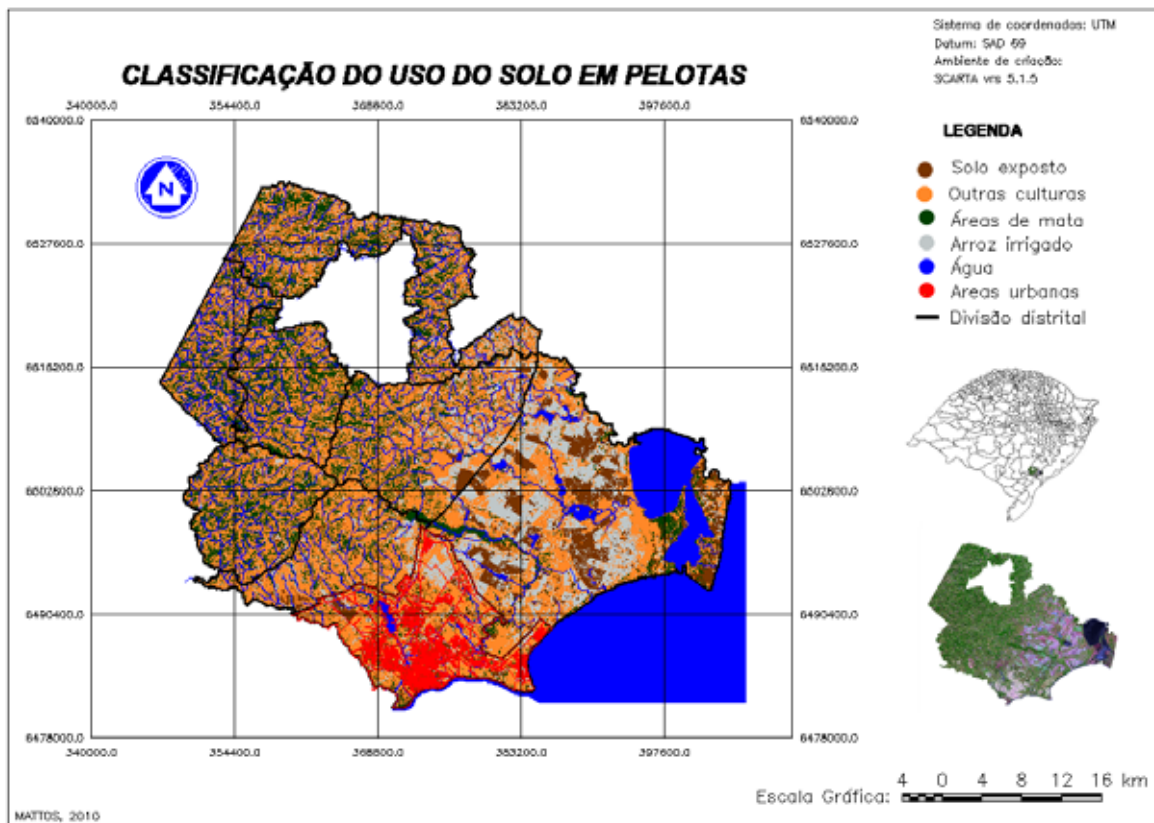
Elaboração: MATTOS, (2010).

Podemos constatar o aumento progressivo de produtividade no município, que segue a mesma tendência do estado gaúcho.

Como no desenvolvimento de nossa pesquisa, utilizamos o SIG SPRING, com o objetivo de observar a distribuição espacial da cultura do arroz em Pelotas. No caso, fizemos um mapa de classificação de uso do solo, para identificar as áreas onde se desenvolve essa cultura em análise. Utilizamos a imagem do satélite LANDSAT 5, obtida no dia 31 de março de 2010, fazendo uso das bandas 3, 4 e 5 montamos uma composição colorida dessa imagem. Para realização da classificação se utilizou o classificador Maxver, que vem do método estatístico de Máxima Verossimilhança, e é o método de classificação "pixel a pixel". Este método considera a ponderação das distâncias entre médias dos níveis digitais das classes, utilizando parâmetros estatísticos, ou seja, obtem-se algumas amostras de classes diferentes de uso do solo na imagem e depois o próprio software classifica o restante da imagem.

O mapa do município de Pelotas, com as respectivas classes de uso do solo representadas, a cultura do arroz é representada pela cor cinza no mapa (Figura 1).

Figura 1- Classificação do uso do solo em Pelotas



Fonte: Dados vetoriais do município - PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, imagem de satélite – LAMDSAT 5, bandas 3, 4 e 5 e malha digital do RS - IBGE.  
Elaboração: Layout e classificação de uso solo - MATTOS (2010),

Após a classificação da imagem podemos comprovar que o predomínio da cultura do arroz em Pelotas está na área sudeste do município. É nessa área que se localizam as terras mais baixas e planas e também onde predominam os PLANOSSOLOS, solos que favorecem o acúmulo de água na superfície, condição essencial para a prática do arroz irrigado (ROSA, 1985).

Outra constatação em nossa pesquisa é que o município se destaca na indústria do beneficiamento do arroz, sendo um dos municípios do país que mais beneficia o produto. Já a atividade do setor primário, do cultivo do arroz, a produção do município não chega nem a 1% em relação à produção estadual, segundo dados do IRGA da safra 2008/2009. Os maiores produtores do estado foram os municípios de Uruguaiana seguido de Itaqui e Santa Vitória do Palmar, sendo que a produção desses três municípios somados é superior a vinte e três vezes a de Pelotas.

#### 4 CONCLUSÕES

Com a pesquisa compreendemos melhor a história e a atualidade da atividade arrozeira em Pelotas, assim como a importância dessa atividade para

o Município. Outro aspecto relevante foi o uso do geoprocessamento, com o SIG SPRING, que se mostrou eficiente no que diz respeito à compreensão e análise espacial, de modo a auxiliar a sociedade no conhecimento e gerenciamento do espaço, e na relação mais coerente entre sociedade, espaço construído e meio ambiente.

## 5 REFERÊNCIAS

EMBRAPA, **Brasil em relevo**, disponível em <<http://www.embrapa.br>>, acessado em 28/06/2010 às 00h30m

EMBRAPA CNPAF <<http://www.cnpaf.embrapa.br/>> acessado em 20/06/2010 às 18h00m.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

IBGE, **Malha digital**, disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>, acessado em 26/06/2010 às 14h00m.

INPE/DPI, **Catálogo de Imagens LANDSAT**, disponível em <<http://www.inpe.br>>, 29/06/2010 às 03h00m.

INPE. **Tutorial Spring, Aula 5 – Classificação de imagens**. Disponível em <<http://www.inpe.br>>, 05/07/2010 às 10h00m.

IRGA, **Relatório Final da Colheita de Arroz Irrigado no Rio Grande do Sul, Safras 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008 e 2008/2009**. Disponível em <<http://www.irga.rs.gov.br>>, acessado em 20/06/2010 às 10h00m.

MORAES, A.C.R.; COSTA, W.M. da. **Geografia crítica: a valorização do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1999

MAGALHÃES, Mário Osorio. **Opulência e Cultura na Província de São Pedro do Sul: um estudo sobre a história de Pelotas (1860-1890)**. Pelotas: Editora da UFPEL, 1993.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Dados Vetoriais de Pelotas**. Aero fotogramétrico, 1995.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Elaboração do Terceiro Plano Diretor – Mapas temáticos**. Disponível em <<http://www.pelotas.com.br>>, acessado em 02/12/2008 às 21h00m.

ROSA, Mario. **Geografia de Pelotas**. Ed. UFPel. Pelotas, 1985.