

## ESTUDO COMPARATIVO DE PATRULHAS AGRÍCOLAS DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE PELOTAS-RS

NEVES, Lúcio A.<sup>1</sup>; MACHADO, Antônio L. T.<sup>2</sup>; REIS, Ângelo V.<sup>3</sup>; MACHADO, Roberto L. T.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestrando em Sistemas de Produção Agrícola Familiar-FAEM/UFPel - [lucioaneves@yahoo.com.br](mailto:lucioaneves@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Prof. Dr. do Depto. de Engenharia Rural-FAEM/UFPel - Bolsista do CNPq – Brasil - [lilles@ufpel.edu.br](mailto:lilles@ufpel.edu.br)

<sup>3</sup>Prof. Dr. do Depto. de Engenharia Rural-FAEM/UFPel - Bolsista do CNPq – Brasil - [areis@ufpel.tche.br](mailto:areis@ufpel.tche.br)

<sup>4</sup>Prof. Dr. do Depto. de Engenharia Rural-FAEM/UFPel - [rlilles@ufpel.edu.br](mailto:rlilles@ufpel.edu.br)

### 1 INTRODUÇÃO

Pode-se definir agricultura familiar, segundo Lamarche (1993), como uma unidade de produção onde propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família. Estas unidades caracterizam-se, normalmente, por pequenas propriedades que são definidas, segundo a lei nº 8629 de 25 de fevereiro de 1993, como imóveis rurais com até 4 módulos fiscais<sup>1</sup>. A utilização de máquinas e implementos agrícolas facilita a execução das operações agrícolas nas pequenas propriedades. Segundo Santos et al. (1998) é evidente que a mecanização conduz à maior humanização do trabalho. O produtor consegue realizar mais tarefas em menos tempo, com menor esforço e maior qualidade. Porém, o investimento na aquisição e a ociosidade de tais máquinas, bem como as despesas com manutenção, tornam-se fatores limitantes do ponto de vista econômico. O desafio é, portanto, encontrar meios de tornar viável a mecanização dessas propriedades, tornando-as mais produtivas e diminuindo custos de produção. Para contribuir com tal problemática, foram criadas as chamadas Patrulhas Agrícolas (PAs) que é o nome dado ao conjunto de máquinas e implementos agrícolas colocados à disposição dos agricultores com o intuito de auxiliá-los em suas atividades. Essas pertencem às Prefeituras Municipais e são administradas pelas Secretarias Municipais de Agriculturas. Este trabalho tem por objetivo apresentar a situação em que as Patrulhas Agrícolas se encontram atualmente, evidenciando singularidades e diferenças entre as mesmas.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa exploratória – com vistas em elucidar o objeto de estudo. Segundo Gil (2008) a pesquisa exploratória é aquela que têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. A técnica de coleta de dados utilizada foi entrevista do tipo semi-estruturada. Segundo Appolinário (2006) uma entrevista é considerada semi-estruturada quando há um roteiro previamente estabelecido, mas também um espaço para elucidação de elementos que surgem de forma imprevista ou informações espontâneas dadas pelo entrevistado. Para auxiliar na coleta dos dados, desenvolveu-se um questionário de pesquisa baseado na metodologia proposta por Reis et al. (2003). Em uma primeira etapa, fez-se a categorização das informações do projeto, em seguida foram definidos os clientes do projeto, os quais foram classificados em clientes internos (pessoas envolvidas na administração da PA), intermediários (pessoas que vão executar os serviços junto às propriedades) e externos (pessoas que irão usufruir dos serviços). Em uma terceira etapa, elaboraram-se as questões para cada cliente do projeto, por fim, executou-se a formatação do questionário de pesquisa a ser

<sup>1</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8629.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8629.htm). Acesso em: 03 de agosto de 2010.

aplicado no estudo. Por tratar-se de uma pesquisa inicial selecionou-se, de forma intencional, quatro municípios do Rio Grande do Sul, quais sejam: Rio Grande, Capão do Leão, Canguçu e São Lourenço do Sul, escolhidos mediante conhecimento prévio da existência desse tipo de alternativa para mecanizar as pequenas propriedades.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste trabalho têm-se os dados coletados com os clientes internos do projeto das Patrulhas Agrícolas. Nas tabelas 1, 2, 3 e 4 estão discriminados dados obtidos nas entrevistas referentes aos implementos e máquinas que compõem a PA de cada município.

**Tabela 1. Máquinas e Implementos da Patrulha Agrícola de Rio Grande-RS**

Equipamentos	Quantidade
Tratores (65 – 80 cv)	7
Retroescavadeira	1
Grade	6
Arado	4
Grade pesada (aradora)	1
Enxada rotativa	1
Cultivador adubador	3
Semeadora	2
Colhedora de forragem	5
Carreta agrícola	4
Roçadeira	1
Pulverizador de barras	1
Distribuidor de calcário e adubo	1

**Tabela 2. Máquinas e Implementos da Patrulha Agrícola de Capão do Leão-RS**

Equipamentos	Quantidade
Tratores (30 – 100 cv)	6
Retroescavadeira	1
Grade	3
Arado	5
Subsolador	1
Cultivador	1
Semeadora	2
Colhedora de forragem	2
Carreta agrícola	2
Roçadeira	4
Pulverizador de barras	1
Distribuidor de calcário e adubo	1
Scraper	1
Equipamento de irrigação	3

**Tabela 3. Máquinas e Implementos da Patrulha Agrícola de Canguçu-RS**

Equipamentos	Quantidade
Tratores (60 – 120 cv)	21
Retroescavadeira	3
Grade	21
Arado	21
Subsolador	21
Semeadora	3
Colhedora de forragem	5
Roçadeira	21
Pulverizador de barras	3
Distribuidor de calcário e adubo	5
Distribuidor de fertilizantes líquido	2
Scraper	5

**Tabela 4. Máquinas e Implementos da Patrulha Agrícola de São Lourenço do Sul-RS**

Equipamentos	Quantidade
Tratores (50 – 125 cv)	11
Retroescavadeira	8
Pá carregadeira	4
Motoniveladora	7
Scraper	8

Com relação às decisões para aquisição das máquinas no município de Rio Grande, essas são realizadas de acordo com a necessidade dos produtores e com a dificuldade de atendimento aos mesmos. Já em Capão do Leão, Canguçu e São Lourenço do Sul, existe o chamado Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural (COMDER). O município divide-se em núcleos representativos de cada região. Cada núcleo possui um representante, encarregado de levar as reivindicações para a reunião do conselho, a partir daí, são indicadas quais máquinas deverão ser adquiridas para a Patrulha Agrícola. Cabe salientar que um fator limitante para aquisição das máquinas são os recursos financeiros que a prefeitura dispõe. Um diferencial no município de Canguçu é que recentemente o COMDER decidiu por somente aprovar projetos para aquisição de máquinas que estejam ligadas ao sistema de Plantio Direto, visando a conservação do solo. A manutenção de rotina é realizada pela própria oficina das PAs, reparos que necessitem de serviço especializado são realizados por empresas terceirizadas.

No município de Rio Grande, o custo de utilização das máquinas é de R\$33,00/hora, este valor cobrado por hora efetivamente trabalhada. Já no município de Capão do Leão, o custo é de R\$16,00/hora, sendo também cobrado por hora efetivamente trabalhada. Este menor valor em Capão do Leão deve-se a política de subsídio da prefeitura. Em Canguçu, o valor cobrado pelo serviço é em L/h de trabalho efetivamente executado, sendo fixados os valores para tratores de até 60cv, 12L/h, de 60-100cv, 15L/h e acima de 100 cv, 20L/h. No município de São Lourenço do Sul, o valor cobrado por hora efetivamente trabalhada é de R\$42,00.

Verificou-se ainda que, nas Patrulhas dos municípios de Rio Grande e Capão do Leão, não existe planejamento de atividades. Os produtores se dirigem até a sede das mesmas e fazem a solicitação do serviço. Se as máquinas estiverem à disposição, no momento da solicitação, estas se deslocam até a propriedade para realizar o trabalho. Caso contrário, o produtor entra numa fila de ordem de serviço. Já em Canguçu, há um planejamento apenas para a utilização de colhedoras de forragem, para atendimento no período certo de colheita, visto ao reduzido número deste tipo de máquina disponível na PA. Em São Lourenço do Sul existe planejamento, sendo este desenvolvido pela própria associação de produtores que será atendida. Os produtores fazem reuniões onde estabelecem um roteiro de utilização das máquinas e elaboram um documento com cópia para prefeitura, para acompanhamento das atividades e repasse do valor cobrado.

Com relação a acidentes de trabalho, apenas em Canguçu foi verificado um acidente com o operador. No que diz respeito à utilização de EPI's, para manusear produtos químicos, verificou-se que em Rio Grande a prefeitura fornece os equipamentos, mas não existe fiscalização de utilização. Já em Capão do Leão, a prefeitura fornece os equipamentos e fiscaliza, no sentido de obrigar sua utilização. Além disso, existe também orientação acerca do correto uso dos EPI's, e aplicação dos produtos. Em Canguçu, apesar da PA possuir tais equipamentos, não ocorre nenhum tipo de treinamento com os operadores para utilização dos mesmos.

Em Rio Grande, quando os produtores possuem tratores, a PA empresta, sem custo, alguns equipamentos. Já as colhedoras de forragem e pulverizador de barras, não são emprestados. Esses devem ser utilizados junto com os tratores da PA. Já em Capão do Leão, a PA empresta alguns equipamentos, sendo que existe um custo de 1% sobre o valor de mercado do equipamento, o empréstimo é feito por um período máximo de até 3 dias. Em Canguçu, até pouco tempo alguns equipamentos eram emprestados, porém, devido a danificação muito grande dos

mesmos por parte dos produtores, a prefeitura decidiu suspender o empréstimo. No município de São Lourenço, não existe o empréstimo de máquinas aos produtores.

Os operadores que trabalham com as máquinas das PAs, nos municípios de Rio Grande e Capão do Leão, são todos concursados. Já nos municípios de Canguçu e São Lourenço do Sul, são todos terceirizados. A jornada de trabalho das PAs, em Rio Grande e Capão do Leão, são de oito horas diárias. Já em Canguçu e São Lourenço do Sul, como os operadores são terceirizados, não existe jornada de trabalho definida.

Com respeito ao abastecimento das máquinas, em Rio Grande, Capão do Leão e Canguçu, a própria prefeitura possui caminhões que fazem o abastecimento utilizando combustível de postos conveniados com a prefeitura. Já em de São Lourenço do Sul, a própria associação de produtores se encarrega de adquirir e fazer o abastecimento das máquinas. O tamanho máximo das propriedades atendidas pelas Patrulhas nestes municípios é de até quatro módulos fiscais. Porém, quando as máquinas estão ociosas, eventualmente a Patrulha executa serviços em propriedades maiores. Apenas no município de Rio Grande a Patrulha está concentrada em uma sede única, nos demais a Patrulha está dividida em núcleos no interior.

#### **4 CONCLUSÕES**

As Patrulhas Agrícolas possuem algumas diferenças significativas, entre elas citam-se as máquinas e implementos que as compõem, o valor cobrado pela execução dos serviços e a forma de contrato dos operadores das máquinas. Sendo este um estudo inicial não se pretende esgotar o assunto, mas sim, aprofundar-se cada vez mais no contexto do mesmo para, através da construção do conhecimento, poder auxiliar os maiores beneficiados com isso: os pequenos produtores rurais.

#### **5 AGRADECIMENTOS**

Ao CNPq pela concessão de recursos financeiros para desenvolvimento deste projeto, através do edital MCT/CNPq/MDA/SAF/DATER nº 33/2009 - Assistência Técnica e Extensão Rural.

#### **6 REFERÊNCIAS**

- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. São Paulo: Thomson, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.
- LAMARCHE, H. **Agricultura familiar: comparação internacional**. 1.ed. São Paulo: UNICAMP, 1993. 336p.
- Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8629.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8629.htm). Acesso em: 03 de agosto de 2010.
- SANTOS, A., M.; FLORES, C. A.; ALVES, F. A. R. et al. **Máquinas para a agricultura familiar (referencial técnico)**. Porto Alegre: EMATER/RS, 1998. 43p.
- REIS, A. V.; MENEGATTI, F. A.; FORCELLINI, F. A. O uso do ciclo de vida do produto no projeto de questionários. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO**, 4., 2003. Gramado, RS. Anais do ... Gramado, 2003.