

UNIPAMPA / UFPel / UFSM /
UFLA / UFRGS - RS

PRODUÇÃO DE SILAGEM: ATIVIDADE DE EXTENSÃO DESENVOLVIDA JUNTO AO ASSENTAMENTO SÃO MARCOS, EM SÃO BORJA, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

SILAGE PRODUCTION: OUTREACH ACTIVITY DEVELOPED AT THE SÃO MARCOS SETTLEMENT IN SÃO BORJA, RIO GRANDE DO SUL STATE, BRAZIL

DIAS, Naymã Pinto¹
OLIVEIRA JÚNIOR, Wolnei Castro de²
GUESSER, Vagner Portes³
PLETSCH, Alessandra⁴
POZZEBON, Bruna Canabarro⁵
CAMPOS, Bruno Dias de⁶
BARRETO, Caroline Farias⁷
PAZINI, Juliano de Bastos⁸
FREZINGHELLI, Jean Carlos Frezinghelli de⁹
ABREU, Jéssica Ávila de¹⁰
POSSANI, Laura¹¹
CADORE, Luana da Silva¹²
PAIM, Luciana Pinto¹³
ZANDONÁ, Renan Ricardo¹⁴
DIAS, Vinícius Santos¹⁵
RUSSINI, Alexandre¹⁶
PINHO, Renata Silva Canuto de¹⁷
ETHUR, Luciana Zago¹⁸

1 Aluna do curso de Doutorado em Fitossanidade da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Brasil. E-mail: nayma.dias@gmail.com.

2 Aluno do curso de Mestrado em Agronomia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Brasil. E-mail: wolnejr@gmail.com.

3 Aluno do curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. E-mail: vagnergueser@hotmail.com.

4 Engenheira Agrônoma. E-mail: alepletsch@hotmail.com.

5 Aluna do curso de Doutorado em Fitopatologia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Brasil. E-mail: bru_pozzebon07@hotmail.com.

6 Aluno do curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. E-mail: brunodiasdecampos@hotmail.com.

7 Aluna do curso de Mestrado em Agronomia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Brasil. E-mail: carol_fariasb@hotmail.com.

8 Aluno do curso de Mestrado em Fitossanidade da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Brasil. E-mail: julianopazzini@hotmail.com.

9 Aluno do curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. E-mail: tiujcarlos@yahoo.com.br.

10 Aluna do curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. E-mail: jessica-breu@hotmail.com.

11 Aluna do curso de Mestrado em Extensão Rural da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Brasil.

E-mail: laurinha_possani@hotmail.com.

12 Engenheira Agrônoma. E-mail: luanascadore@yahoo.com.br.

13 Aluna do curso de Mestrado em Fitotecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil.

E-mail: lucianappaim@bol.com.br.

14 Aluno do curso de Mestrado em Fitossanidade da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Brasil.

E-mail: renan_zandona@hotmail.com.

15 Aluno do curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. E-mail: vinicius_karrapato@yahoo.com.br.

16 Professor da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. Doutor em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Brasil. E-mail: alexandrussini@hotmail.com.

17 Professora da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. Doutora em Fitopatologia pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), Brasil. E-mail: renatapinho@unipampa.edu.br.

18 Professora da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Brasil. Doutora em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Brasil. E-mail: luethur@gmail.com.

RESUMO

O trabalho de extensão rural com os assentamentos deve ser executado por Universidades e outras Instituições de Ensino, sempre norteado pelo crescimento e ganho de conhecimento mútuo. A proposta do grupo foi pesquisar e organizar uma tarde de discussões com a comunidade, abrangendo aspectos técnicos e práticos relacionados à produção de silagem, a fim de auxiliar na promoção do fortalecimento da agricultura familiar no assentamento da comunidade de São Marcos, em São Borja - RS. Foi apresentada uma palestra referente à produção de silagem, que abordou diversos aspectos teóricos, técnicos e práticos sobre o assunto. A ação de extensão, de acordo com o que se preconiza na relação Universidade x Comunidade, atingiu o seu objetivo, pois foi considerada relevante e construtiva tanto para os agricultores familiares do assentamento da localidade de São Marcos quanto para os acadêmicos e docentes do Curso de Agronomia da UNIPAMPA.

Palavras-chave: Extensão universitária; Agricultura familiar; Práticas agrícolas.

ABSTRACT

Rural outreach projects at settlements should always be carried out by universities and by other educational institutions aiming at mutual development and knowledge growth. The group's proposal was to research and organize a discussion afternoon meeting with the community, in which technical and practical aspects related to silage production were discussed in order to help the strengthening of family farming at the São Marcos settlement community, in São Borja – RS. As part of the activities, it was offered a lecture about silage production that included various theoretical, technical and practical aspects about the topic. The outreach action, in accordance with the expected outcomes between University and Community, met its goal as it was considered relevant and constructive by the family farmers of the São Marcos settlement community and by the undergraduate students and professors of the Agronomy Course at UNIPAMPA.

Keywords: Outreach Project; Family Farming; Agricultural Practices.

INTRODUÇÃO

Os assentamentos rurais podem ser inicialmente definidos como novas unidades de produção que, no nível local ou regional, reordenam, em vários sentidos, o sistema de propriedade e uso das terras, estabelecem outros padrões sociais de produção agrícola e, por vezes, criam novas dinâmicas econômicas e sociais (BERGAMASCO; NORDER, 1996; MEDEIROS et al., 2002; MARTINS, 2003).

O estabelecimento de um assentamento rural gera, entre os atores sociais envolvidos neste processo, a expectativa de que ele se torne social e economicamente viável, de modo que os agricultores assentados consigam viver e produzir após o intenso processo pelo direito de acesso à terra de moradia e trabalho (DIAS, 2004).

No Brasil, os assentamentos rurais, em sua grande maioria, são constituídos por lotes individuais, com área estimada a partir da definição de módulos regionais (SANTA LUCIA; HEGEDUS, 2005). As famílias assentadas, geralmente em situações econômicas desfavoráveis, dependem dos serviços de assistência técnica para obterem capacitação e acesso ao crédito, e assim desenvolverem suas atividades agrícolas. De acordo com Ferreira e Garcia (2002), a capacitação e a assistência técnica são exigências cruciais para o fortalecimento da agricultura familiar. No entanto, a questão da assistência técnica nos assentamentos rurais é uma problemática discutida há décadas e ainda sem uma solução ampla.

No Brasil, a assistência técnica nos assentamentos rurais foi efetivada na década de 80 através de sistemas de difusão, desenvolvidos inicialmente pelo Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural

(EMATER). Em 1997, foi criado o Projeto Lumiar, de responsabilidade do Governo Federal. Este projeto apresentou como característica principal a terceirização de serviços públicos, incluindo a assistência técnica. De acordo com Silva e Araújo (2008), o Projeto Lumiar rompeu com o modelo conservador do extensionista, o qual preconizava a adoção dos “pacotes tecnológicos” herdados da Revolução Verde, desconhecendo a realidade e o conhecimento do agricultor. No entanto, os autores ressaltam que o projeto foi concebido como um programa emergencial, criado para suprir a demanda pelo aumento do número de assentamentos em todo o país e a pressão para que este tivesse assessoria técnica.

Em 2003, foi desenvolvido o serviço de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES), instituído em 2010 pela Lei 12.188 como o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER). Segundo Dias (2004), a criação do serviço de ATES partiu de um triplo diagnóstico que aponta para a falta de capacidade operacional do INCRA, para dar conta da diversidade de tarefas que demandam o processo de assentamento; a insuficiência ou a inadequação dos serviços oferecidos pelas empresas estaduais de extensão rural e a necessidade de um serviço de assistência técnica e extensão rural específico para os agricultores assentados, com suporte à execução dos projetos técnicos financiados com recursos dos programas públicos de crédito rural. O modelo proposto pelo programa corrobora com os serviços destacados por Regina (2010), em que a assistência técnica nos assentamentos precisaria romper com a cultura de dominação historicamente aplicada pelos programas do Estado. Os trabalhos devem potencializar a cooperação, a agroecologia e a organização interna das famílias assentadas, promover a construção do conhecimento em conjunto com os trabalhadores, levando em consideração as condições sociais e culturais de cada região onde é desenvolvido o trabalho (REGINA, 2010).

Dentro desse contexto, os assentamentos necessitam de assistência técnica qualificada para que as famílias possam desenvolver práticas agrícolas e se consolidarem como agricultores familiares. A elaboração de programas de formação dos agricultores assentados proporciona a apropriação do conhecimento, resgate e sistematização das experiências próprias dos agricultores (MORAIS et al., 2010), porém essa assistência não deve vir de Universidades.

Há que considerar que a extensão rural desenvolvida pelas Instituições de Ensino não deve ser assistencialista, pois dessa forma estar-se-á suprimindo o trabalho de profissionais de áreas específicas e liberando o governo de sua responsabilidade com as famílias nos assentamentos. Assim, o trabalho de extensão rural com os assentamentos deve ser executado por Universidades e outras Instituições de Ensino, sempre norteado pelo crescimento e ganho de conhecimento mútuo, integrando diferentes Instituições para atuar nas áreas de assentamento.

Na busca de superação da dimensão de prestação de serviços assistencialistas, a extensão universitária é redimensionada com ênfase na relação teoria-prática, na perspectiva de uma relação dialógica entre universidade e sociedade, como oportunidade de troca de saberes (JEZINE, 2004). Esses pilares passam a integrar o conceito de extensão formulado pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão Universitária das Universidades Públicas Brasileiras, em 1987, e reafirmados no Documento Universidade Cidadã de 1999 e no Plano Nacional de Extensão de 2000, cabendo destacar, neste último documento, o objetivo a seguir: Reafirmar a Extensão universitária como processo definido e efetivado em função das exigências da realidade, indispensável na formação do

aluno, na qualificação do professor e no intercâmbio com a sociedade, o que implica em relações multi, inter ou transdisciplinar e inter-profissional (NOGUEIRA, 2000).

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver ação de extensão de acadêmicos e docentes do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) com os agricultores familiares da localidade de São Marcos, em São Borja – RS.

EXTENSÃO RURAL UNIVERSITÁRIA

A extensão, entendida como uma das funções básicas da universidade, é a sua interação sistematizada com a comunidade, visando contribuir para o desenvolvimento desta e da qual buscar conhecimentos e experiências para a avaliação e vitalização do ensino e da pesquisa (LOYOLA; DEOLIVEIRA, 2005).

A Universidade brasileira preconiza a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, sendo esta essencial no processo de socialização da produção de conhecimento na sociedade (ARROYO; ROCHA, 2010; LEITA; NUNES, 2009). A excelência com responsabilidade social, premissa da Universidade, busca a formação de profissionais críticos, reflexivos e comprometidos com as demandas sociais, os quais devem ser capacitados para atender às demandas da comunidade em prol do enfrentamento das diferentes situações que refletem as realidades advindas desse entorno social (ARROYO; ROCHA, 2010).

Melo Neto (2001) define a extensão universitária como uma prática transformadora, que se desenvolve através da troca de saber científico e popular. Atualmente, a extensão rural universitária esbarra no desafio de desenvolver atividades que consideramos características individuais de cada região. Segundo Veloso et al. (2010), torna-se necessário criar estratégias para colocar em prática metodologias participativas, que incluam os agricultores familiares, desde a concepção até a aplicação das tecnologias, transformando-os em agentes do processo, valorizando seus conhecimentos e respeitando seus anseios. De acordo com os autores, a problematização, tanto da realidade das populações quanto das práticas acadêmicas, visa à construção de novos saberes que se tornem instrumentos de mudança social e possibilitem o cumprimento da função social da Universidade. Ressaltam, ainda, que mesmo sendo possível desenvolver trabalhos sociais úteis através do ensino e da pesquisa, a extensão se diferencia, e sua intencionalidade política serve como base, ao mesmo tempo questionadora e norteadora, do ensino e da pesquisa.

Os princípios da integração ensino-pesquisa, teoria e prática, que embasam a concepção de extensão como função acadêmica da universidade, revelam um novo pensar e fazer, que se consubstancia em uma postura de organização e intervenção na realidade, em que a comunidade deixa de ser passiva no recebimento das informações/conhecimentos transmitidos pela universidade e passa a ser participativa, crítica e construtora dos possíveis modos de organização e cidadania (JEZINE, 2004).

Diante desse contexto, o conhecimento científico gerado nas universidades deve, além de retornar à comunidade, estar voltado para a problemática regional na qual está inserida (MOLINA, 2011). Nesse sentido, o Assentamento São Marcos apresentou-se como uma importante oportunidade para a interação da UNIPAMPA com a comunidade, através do desenvolvimento de atividades de extensão.

CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

Município de São Borja, Rio Grande do Sul

O município de São Borja está localizado no estado do Rio Grande do Sul a, aproximadamente, 594 km da capital do Estado, Porto Alegre (Figura 1). Apresenta-se dividido em dois distritos: São Borja (sede) e Rincão do Meio. Limita-se ao norte com Garruchos, a leste com Santo Antônio das Missões, Itacurubi e Unistalda, ao sul com Macambará e Itaquí, e a oeste com a República Argentina.

Figura 1 - Localização do município de São Borja no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.



Fonte:

De acordo com os Relatórios Ambientais dos assentamentos do município (INCRA, 2009), São Borja localiza-se na mesorregião Sudoeste Rio-grandense, pertencendo à microrregião Campanha Ocidental e ao Corede Fronteira Oeste. Na divisão fisiográfica do Estado, enquadra-se na região Missões.

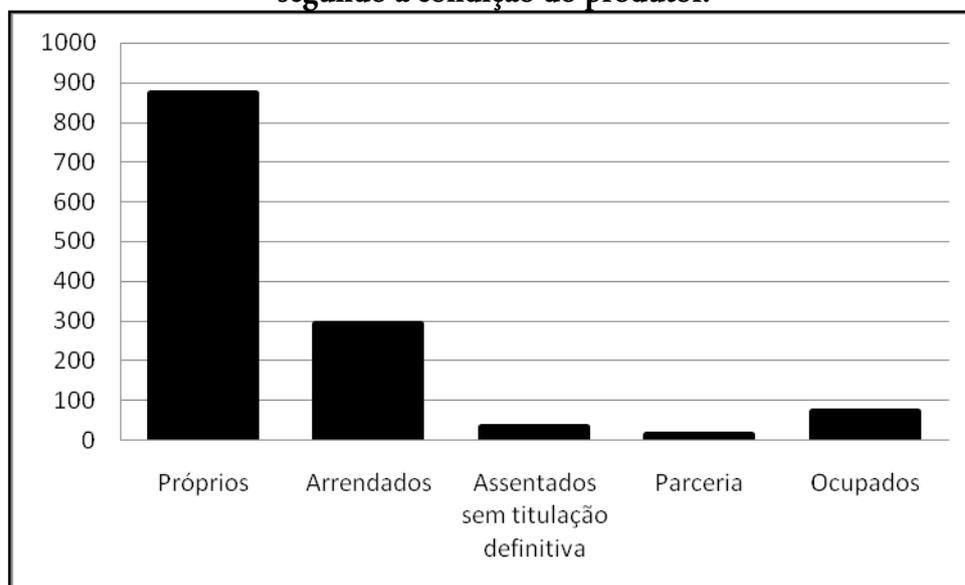
O clima do município é o subtropical úmido, sendo, pela classificação de Köppen, do tipo fundamental Cfa. A temperatura média anual varia de 19,6°C a 20°C e o regime pluviométrico de 1.537 a 1.659 mm (BRASIL, 2014).

O zoneamento agrícola aponta como culturas preferenciais para o município de São Borja: alfafa (*Medicago sativa* L.), arroz irrigado (*Oryza sativa* L.), citros [*Citrus sinensis* (L.) Osbecke *C. reticulata* Blanco], cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) (parte do município para a produção de álcool e açúcar), mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) (norte), milho [*Zea mays* (L.)] (parte do município), sorgo (*Sorghum bicolor* L.), trigo (*Triticum vulgare* L.) e forrageiras de clima tropical e subtropical ao norte [*Panicum maximum* Jacq., *Paspalum dilatatum* Poir. e *Pennisetum americanum* (L.)]. O município é considerado marginal para as culturas de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), fumo (*Nicotina tabacum* L.) e pessegueiro [*Prunus persica* (L.) Batsch] e não é recomendado o cultivo de macieira (*Malus domestica*, Borkh.) (BRASIL, 2009).

Os dados apresentados no último Censo Agropecuário (IBGE, 2006) permitem observar que o município de São Borja possui uma proporção de estabelecimentos cujo produtor é assentado sem titulação (3,10%) acima da proporção desta condição de produtor referente ao Estado do Rio Grande do Sul (1,5%). A área ocupada, cujo produtor é assentado sem titulação no município de São Borja (0,48%), também é maior que a proporção ocupada no Estado (0,8%), no entanto, esta proporção ainda é muito baixa.

A maioria dos estabelecimentos do município pertence a proprietários privados (875 estabelecimentos). Somando os estabelecimentos de assentados sem titulação e ocupantes, obtêm-se 108 locais, o que representa mais de 9% do número de estabelecimentos, conforme pode ser observado na Figura 2.

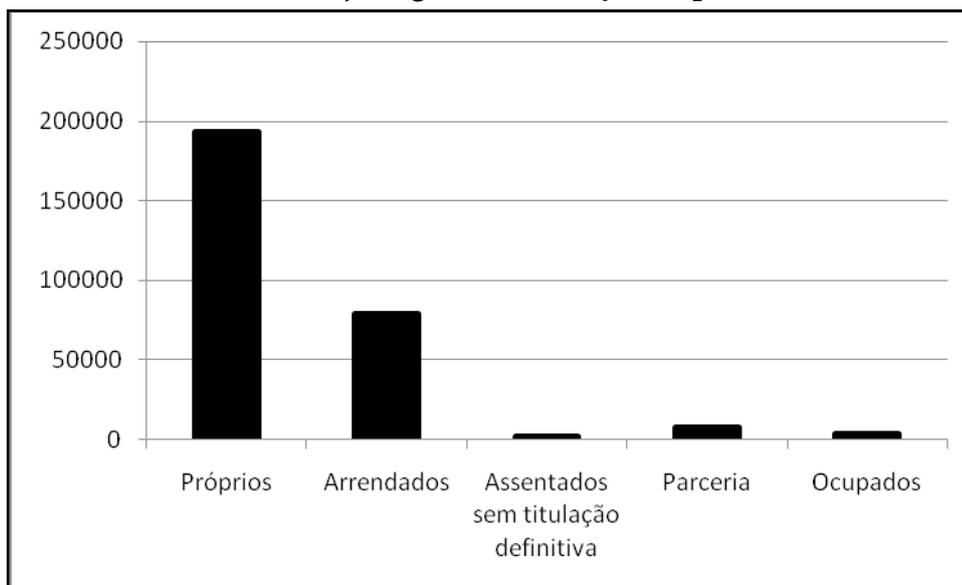
Figura 2. Número de estabelecimentos em São Borja, segundo a condição do produtor.



Fonte: IBGE, 2009.

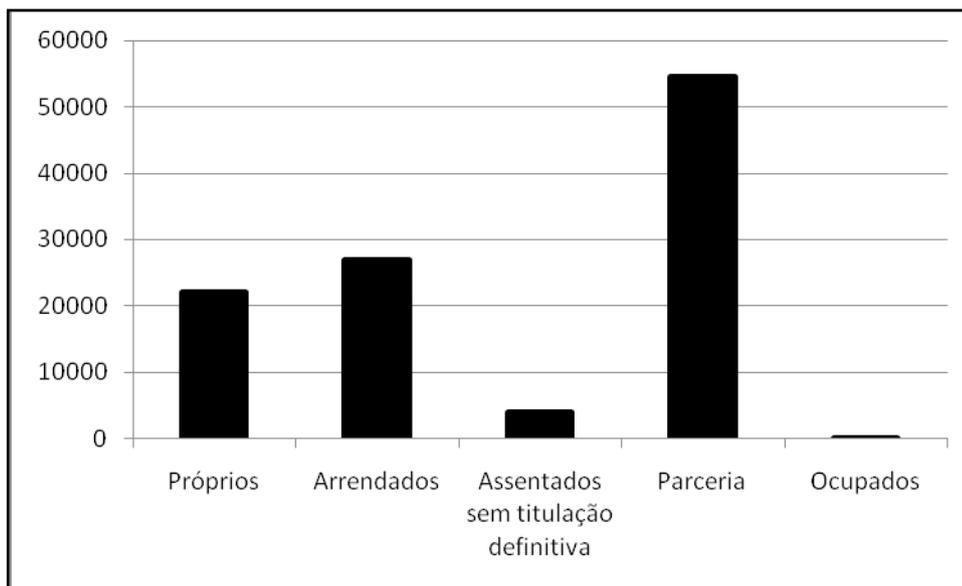
No entanto, a área ocupada por produtores nestas condições é muito baixa (somados representam 1,65% da área ocupada), comparativamente a estabelecimentos cujo produtor está em situação diferente (proprietários, arrendatários e parceiros), conforme mostra a Figura 3. Isto pode ser notado com mais clareza na Figura 4, que apresenta a área média dos estabelecimentos.

Figura 3. Área total (ha) ocupada pelos estabelecimentos em São Borja, segundo a condição do produtor.



Fonte: IBGE, 2009.

Figura 4. Área média (ha/estabelecimento) ocupada pelos estabelecimentos em São Borja, segundo a condição do produtor.



Fonte: IBGE, 2009.

Pode-se notar que, em média, as áreas ocupadas por proprietários, arrendatários e parceiros, chegam a ser mais que 13 vezes maior que a dos assentados sem titulação; pode-se observar também que a área média dos estabelecimentos cujo produtor é ocupante chega a ser irrisória se comparada com a média das demais categorias de estabelecimentos.

ASSENTAMENTO SÃO MARCOS

O Assentamento São Marcos encontra-se localizado a cerca de 20 km a noroeste da sede municipal. De acordo com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2008), o assentamento foi criado em 1997, a partir de um projeto desenvolvido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário. Em uma área total de 400 hectares, vivem 17 famílias, as quais se dividem em assentados e moradores. Essas famílias são originárias de acampamentos instalados nos municípios de Redentora e Erval Seco (RS) (INCRA, 2008). O Assentamento apresenta 11 anos de criação e, ao longo do tempo, houve substituição de algumas famílias; no entanto, 47% das famílias permanecem no assentamento desde o seu estabelecimento. Na localidade habitam 23 crianças, 18 homens, 18 mulheres e 5 idosos (MORAIS, 2010).

Segundo o Relatório Ambiental do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2008), o Assentamento apresenta basicamente dois tipos de solo: Planossolo e Argissolo. Esses solos são aptos para a produção de pastagens cultivadas e culturas anuais de inverno e verão (STRECK et al., 2002).

A organização social do assentamento apresenta uma estrutura interna fundamentada em coordenação e assembleia. O coordenador do assentamento é o responsável por representar a sua comunidade junto a outras esferas da sociedade, como o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), a assistência técnica e o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST).

O Assentamento São Marcos apresenta, ainda, uma Associação de Pequenos Agricultores, formada pela comunidade do assentamento e pela comunidade de São Marcos. Esta é articulada a Pastoral da Terra e desenvolve uma série de experiências de geração de trabalho e renda, como feira e incentivo à produção de alimentos (MORAIS, 2010). Dentre as atividades desenvolvidas junto à Associação, o Campus São Borja da Universidade Federal do Pampa desenvolve um projeto de extensão intitulado “Empreendimentos Econômicos Solidários: geração de trabalho e renda em assentamentos de São Borja-RS”. A partir desse projeto, o grupo PET Agronomia (Programa de Educação Tutorial vinculado ao Ministério de Educação e Cultura), do Campus Itaqui da UNIPAMPA, foi contatado para desenvolver ação de extensão junto à comunidade do Assentamento São Marcos.

AÇÃO DE EXTENSÃO

O assentamento São Marcos apresenta três principais linhas produtivas: a pecuária de leite, o cultivo de milho e cultivo de olerícolas (Tabela 1). Os subprodutos obtidos de cada sistema de produção são comercializados na Cooperativa e diretamente na comunidade. No entanto, os moradores e assentados do local relataram a necessidade de incrementar a produção leiteira no Assentamento, através da silagem de milho.

Tabela 1 - Atividade produtiva do Assentamento São Marcos, São Borja, RS.

Grandes culturas	Número de famílias	Área (ha)	Produção (sacas de 60 kg)
Milho	17	34	1.020
Feijão	1	0,01	60
Olericultura	Número de famílias	Área (ha)	Número de hortas/pomares
Hortas comerciais	-	3	10
Pomares comerciais	-	3	10
Rebanhos	Número de famílias	Número de animais	-
Suínos	-	25	-
Bovinos de corte	-	30	-
Aves	-	360	-
Produtos de origem animal	Número de famílias	Número de animais	Produção (L/dia)
Leite	10	40	300

O tema da referida ação de extensão foi baseado na solicitação do grupo de agricultores, devido a problemas enfrentados com relação aos períodos de escassez de pastagem. Nesse sentido, a produção de silagem seria a forma vislumbrada para sanar o problema vivenciado pela comunidade, pois a utilização de alimentos volumosos na dieta de bovinos tem apresentado melhores desempenhos econômicos na pecuária leiteira (COSTA et al., 2005).

A preocupação em produzir alimento volumoso para os rebanhos, particularmente no período seco do ano, quando as pastagens naturais tornam-se cada vez mais precárias, tem aumentado a utilização da silagem, especialmente para a produção de leite. Embora existam várias plantas forrageiras, anuais e perenes, que servem para a produção de silagem, o milho é uma das culturas mais utilizadas neste processo no Brasil por apresentar um bom rendimento de matéria verde, excelente qualidade de fermentação e manutenção do valor nutritivo da massa ensilada. Outras vantagens que o cereal proporciona são um baixo custo operacional de produção e uma boa aceitabilidade por parte dos animais (CRUZ et al., 2011).

Desta forma, a proposta do grupo de acadêmicos e docentes do Curso de Agronomia da UNIPAMPA foi pesquisar e organizar uma tarde de discussões com a comunidade, abrangendo aspectos técnicos e práticos relacionados à produção de silagem, a fim de auxiliar na promoção do fortalecimento da agricultura familiar no assentamento.

MÉTODOS

A ação de extensão foi desenvolvida objetivando sanar a problemática exposta acima e solicitada pelo grupo de agricultores familiares que formam o Assentamento São Marcos.

Foi enviado questionamento para orientar a organização da palestra e buscar sanar dúvidas e dificuldades específicas da comunidade. As questões foram sobre a área utilizada para o cultivo ou pecuária, grau de conhecimento sobre o tema, plantas cultivadas,

maquinários e insumos agrícolas, sementes e cultivos de interesse.

A principal atividade foi a apresentação de palestra sobre “Produção de silagem”. Para isso, o grupo pesquisou sobre o tema proposto e organizou o conteúdo de forma técnica e prática. A palestra constou de conceitos básicos sobre o tema (silagem); vantagens da produção de silagem; espécies alternativas à produção; tipos de silagem; aspectos necessários para iniciar a produção (como dieta alimentar dos animais, tempo de fornecimento do alimento, dimensionamento do silo, área de alocação do silo, entre outros); fatores relacionados à qualidade e quantidade de silagem produzida; cuidados na ensilagem; tipos de silo e custos da produção.

Posteriormente, na apresentação da palestra, ocorreu discussão sobre o tema proposto e demais questionamentos e reflexões de acordo com exposições realizadas pelos agricultores. Foi realizada, também, visita na área para conhecer o maquinário adquirido pelo grupo de agricultores e sanada dúvidas quanto à utilização desse maquinário, principalmente na semeadura.

O acompanhamento da prática da produção de silagem, de acordo com o que foi exposto, ocorreu por acadêmicos e docentes do Campus São Borja da UNIPAMPA, que desenvolvem projetos de extensão e visitas semanais aos assentados.

RESULTADOS

A ação de extensão foi desenvolvida com a participação de: 15 agricultores, 5 agricultoras, 7 adolescentes e crianças, entre moradores e assentados da comunidade São Marcos e acadêmicos e professores dos Cursos de Agronomia e Serviço Social da UNIPAMPA. Durante e posteriormente a apresentação da palestra, os participantes realizaram questionamentos sobre o tema discutido (Tabela 2).

Tabela 2 - Questionamentos realizados pelos presentes que foram discutidos pelo grupo.

Questionamentos
1- Quais plantas cultivadas podem ser utilizadas para silagem, além do milho?
2- Qual é a velocidade adequada para a semeadura do milho, utilizando o trator com 85 cv que pertence à comunidade?
3- Qual é a capacidade do trator da comunidade em relação ao corte do milho cultivado nas propriedades?
4- Quantos hectares por dia o trator tem capacidade de cortar?
5- Cálculo para dimensionar o silo de acordo com o consumo animal, ou seja, quanto de silagem seria necessário para alimentar os animais das propriedades da comunidade?
6- Qual é o melhor local nas propriedades para alocar o silo? Existem cuidados específicos na escolha do local para a implantação do silo?
7- Quais são as cultivares ou variedades de milho indicadas para a produção de silagem?
8- Seria possível cultivar e utilizar girassol e milho em consórcio para o consumo animal?
9- A cana-de-açúcar pode ser utilizada na produção de silagem?
10- Qual é a densidade de sementes por metro, para a cultura do sorgo?

A comunidade presente relatou que o trabalho desenvolvido pelo grupo de acadêmicos e docentes do Curso de Agronomia foi apropriado, pois contribuiu com as demandas fundamentais dentro do processo de produção leiteira, na Comunidade São Marcos. Os participantes declararam, ainda, que a atividade “foi positiva”, pois o grupo conseguiu abordar questões importantes para o início do processo de produção de silagem. Pode-se salientar que um dos agricultores estava anotando o passo-a-passo do

processo e sobre todos os cuidados necessários para o desenvolvimento efetivo do trabalho.

Três meses após a ocorrência do seminário e das discussões sobre a produção de silagem, constatou-se que os agricultores estavam desenvolvendo o procedimento em duas propriedades. Quando indagados sobre a existência de dúvidas, os mesmos afirmaram que estavam realizando os procedimentos indicados e que as explicações foram suficientes para o desenvolvimento da produção de silagem.

Os acadêmicos e docentes da UNIPAMPA avaliaram a ação de extensão como sendo construtiva e relevante, pois pôde-se observar, refletir e vivenciar a infraestrutura da localidade, visão, manejo, organização, cultivos, dúvidas sobre a agricultura e a pecuária, ambições e perspectivas para o futuro, do grupo de agricultores familiares da localidade de São Marcos.

Por meio de ações de extensão, os acadêmicos têm a oportunidade de levar até a comunidade os conhecimentos adquiridos durante o curso de Agronomia e, principalmente, a discussão de ideias e troca de saberes com os participantes da ação. A este respeito, Jezine (2004) refere que a extensão não representa um caminho unilateral da universidade para a sociedade, sendo importante a associação entre o saber científico e o saber popular, em um constante movimento dialético, em que as atividades podem se inserir numa relação de reciprocidade, mutuamente transformadora.

As atividades de extensão, quando planejadas e estruturadas adequadamente, permitem à universidade socializar e democratizar os conhecimentos dos diversos cursos e áreas. Loyola e Oliveira (2005) destacam que estas atividades também permitem preparar profissionais, não somente com a estratégia do ensino transmissão, mas complementando a formação com uma estratégia do ensino-aplicação. Este é um dos grandes méritos da extensão, o de permitir a efetivação do aprendizado pela aplicação.

CONCLUSÕES

A ação de extensão, de acordo com o que se preconiza na relação Universidade x Comunidade, atingiu o seu objetivo, pois foi considerada relevante e construtiva tanto para os agricultores familiares do assentamento da localidade de São Marcos quanto para os acadêmicos e docentes do Curso de Agronomia da UNIPAMPA.

REFERÊNCIAS

ARROYO, D.M.P.; ROCHA, M.S.P. de M.L. da. Meta-avaliação de uma extensão universitária: estudo de caso. *Avaliação*, Campinas, v.15, n.2, p.135-161, 2010.

BERGAMASCO, S. M.; NORDER, L. A. C. O que são assentamentos rurais. São Paulo: Brasiliense, 1996. 87 p. (Coleção Primeiros Passos, 301).

BRASIL. Decreto nº 6.961, de 17 de setembro de 2009. Aprova o zoneamento agroecológico da cana-de-açúcar e determina ao Conselho Monetário Nacional o estabelecimento de normas para as operações de financiamento ao setor sucroalcooleiro, nos termos do zoneamento. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2009. Seção 1.

BRASIL. Dados do município de São Borja. Prefeitura de São Borja, São Borja. 2014. Disponível em: <http://www.saoborja.rs.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=68&Itemid=1331>. Acesso em 16 de dezembro de 2014.

COSTA, M.G.; CAMPOS, J.M. de S.; VALADARES FILHO, S. de C.; VALADARES, R.F.D.; MENDONÇA, S. de S.; SOUZA,

- D. de P.; TEIXEIRA, M. da P. Desempenho produtivo de vacas leiteiras alimentadas com diferentes proporções de cana-de-açúcar e concentrado ou silagem de milho na dieta. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, v.34, n.6, p.2437-2445, 2005.
- CRUZ, J.C.; PEREIRA FILHO, I.A.; GONTIJO NETO, M.M. Milho para silagem. Agência Embrapa de Informação Tecnológica. 2011. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/milho/arvore/CONT000fy779fnk02wx5ok0pvo4k3j537ooi.html>>. Acesso em 17 de dezembro de 2014.
- DIAS, M.M. Extensão Rural para agricultores assentados: uma análise das boas intenções propostas pelo serviço de ATES. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 21, n. 3, p. 499-543, 2004.
- FERREIRA, B.; GARCIA, R.C. Financiamento da agricultura brasileira: avaliação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) -- Avanços e problemas: o PRONAF visto de baixo. Brasília: IPEA, 2002. 39p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006. Rio de Janeiro, IBGE, CD-ROM, 2009c.
- INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Relatório Ambiental do projeto de Assentamento São Marcos. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008. Disponível em: <http://www.coptec.org.br/mapa/Sao%20Luiz%20Gonzaga/S%E3o%20Borja/PA%20S%20Marcos/Relatorio%20Ambiental/Relatorio_PA_Sao_Marcos.pdf>. Acesso em 15 de dezembro de 2014.
- JEZINE, E. As práticas curriculares e a extensão universitária. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2., 2004, Belo Horizonte. Anais... Disponível em: <<http://www.ufmg.br/congrest/Gestao/Gestao12.pdf>> Acesso em 17 de dezembro de 2015.
- LEITA, M. da T.F.; NUNES, B.M.V.T. Centro rural universitário de treinamento e ação comunitária: um resgate histórico 1975-1986. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, v.18, n.3, p.427-435, 2009.
- LOYOLA, C.M.D.; de OLIVEIRA, R.M.P. A Universidade "extendida": estratégias de ensino e aprendizagem em enfermagem. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v.9, n.3, p.429-433, 2005.
- MARTINS, J. S. O sujeito da reforma agrária: estudo comparativo de cinco assentamentos. In: MARTINS, J. S. (Coord.). *Travessias: estudo sobre a vivência da reforma agrária nos assentamentos*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. 294 p.
- MEDEIROS, L.S., SOUZA, I.C., ALENTEJANO, P.R. Os efeitos políticos locais dos assentamentos rurais: reflexões a partir do Estado do Rio de Janeiro. In: MOREIRA, R.J., CARVALHO, L. C. C. *Mundo rural e cultura*. Rio de Janeiro: Mauad, 2002. 316 p.
- MELO NETO, J.F. Extensão universitária: uma análise crítica. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2001.
- MOLINA, M. A legitimidade do conflito: onde nasce o novo direito. In: MOLINA, M. (org.) *Curso de Extensão Universitária: Introdução Crítica ao Direito Agrário*. Brasília: UnB, 2001.
- MORAIS, A.J.; LEMOS, A.J.; de OLIVEIRA, C.S.; BUZZATTI, A.P.; MACHADO, I.; MEDEIROS, P.; FURTADO, S.M.; GRAEFF, A.A.; MARTINS, A.F.G.; GUTIERREZ L.A.L.; YANAGA, R.K.P.; KLAMT, E.; SCHNEIDER, P.; SOARES, T.A. da S. *Plano de Recuperação do Assentamento São Marcos*. Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. 2010. 107p.
- NOGUEIRA, M. das D.P. Extensão universitária. Diretrizes conceituais e políticas. In: NOGUEIRA, M. das D. P. (Org.). *Documentos Básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras 1987- 2000*. Belo Horizonte: PROEXT/UFMG, 2000.
- SANTALUCIA, M.; HEGEDUS, P. de. Cooperativismo e assentamento rural na percepção do uso coletivo e individual da terra mediante metodologia Q: o caso de Charqueadas. *Extensão Rural*, Santa Maria, v. 7, n.12, p.97-128, 2005.
- SILVA, A.G.; ARAÚJO, J.P. de. O dilema da assessoria em assentamentos rurais: entre o ideal concebido e o real praticado. *Extensão Rural*, Santa Maria, v.15, n.15, p.103-127, 2008.
- SILVA, O.D. O que é extensão universitária?. *Integração Ensino, Pesquisa e Extensão*, São Paulo, v.3, n.9, p.148, 1997. Disponível em: <<http://www.ecientificocultural.com/ECC2/artigos/oberdan9.html>>. Acesso em 18 de julho de 2012.
- STRECK, E.V.; KAMPF, N.; KLAMT, E. *Solos do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Fafurgs, 2002. 130p.
- REGINA, N. O papel da assistência técnica nos assentamentos. *Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra*. *Jornal Sem Terra*, n.38, 2010. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/jornal/308/artigo>>. Acesso em 17 de julho de 2012.
- VELÔSO, T.M.G. Desafios de uma prática de extensão universitária num assentamento do MST. In: Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, 8., 2010, Porto de Galinhas. *Anais eletrônicos...* Porto de Galinhas: UFRPE, 2010. Disponível em: <<http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/07/GT6-Thelma-Maria-Grisi-Vel%C3%B4so.pdf>>. Acesso em 18 de julho de 2012.

Artigo recebido em:
24/12/2014

Aceito para publicação em:
28/08/2015