

PRODUÇÃO DE VARIEDADES DE HORTALIÇAS E ESPÉCIES DE INTERESSE EM ALIMENTAÇÃO HUMANA EM SISTEMA SEMIFECHADO

Tobias Pereira de Morais¹; Luiz Eduardo Aparecido Grassi²; Fernando Alyes de Oliveira³; Marielle Cristina Barros⁴; Mônica Joelma do Nascimento Anater⁵; Eder Marques da Silva⁶

¹Estudante do Curso de Ciências Biológicas da UEMS, Unidade Universitária de Dourados-MS; E-mail: tobias_morais@hotmail.com

²Professor do Curso de Ciências Biológicas da UEMS, Unidade Universitária de Dourados - MS; E-mail: grassi@uems.br

³Estudante do Curso de Ciências Biológicas da UEMS, Unidade Universitária de Dourados-MS; E-mail: fernandoa_o077@hotmail.com

⁴Estudante do Curso de Ciências Biológicas da UEMS, Unidade Universitária de Dourados-MS; E-mail: mariellecristina@hotmail.com

⁵Estudante do Curso de Engenharia de Energia da UFGD, Unidade Universitária de Dourados-MS; E-mail: anaater@hotmail.com

⁶Mestrando do Curso de Ciências Biológicas da UNESP – Botucatu; E-mail: dida24horas@hotmail.com

Área Temática da Extensão: Meio Ambiente.

RESUMO

Em decorrência das modificações da Legislação Ambiental, as propriedades rurais terão que adequar-se às exigências legais em relação à área de Reserva Legal e Áreas de Proteção Ambiental. Esse aspecto legal implica na redução da área de produção e por isso o projeto propõe a apresentação de técnicas e meios de produção para incremento da mesma, principalmente considerando os aspectos de segurança alimentar e geração de renda. As áreas antropizadas, tanto urbanas quanto rurais se caracterizam na maioria das vezes pela supressão total da vegetação nativa. Essas características frente à legislação atual e às demandas de seqüestro de carbono, para mitigação das alterações climáticas, apontam para a necessidade de recuperação urgente de parte dessas áreas e técnicas de produção adequadas a princípios conservacionistas e economicamente sustentáveis. A fase inicial de sensibilização da comunidade foi na Associação de Pequenos Produtores do Programa do Assentamento Lagoa Grande (APPPALG), localizado no Distrito de Itahum no município de Dourados, MS. O projeto conta com a infra-estrutura mínima para produção de mudas e conhecimento técnico de manejo elaborado para pequenas áreas. Essa ação pretende, além de objetivos de educação ambiental e sensibilização para recuperação de áreas degradadas, apresentar aos agricultores

familiares novas formas de produção e geração de renda baseados na utilização de módulos alternativos de produção de alimentos, incluindo utilização de material reciclável, produção de sementes de variedades de hortaliças e leguminosas, sendo essas técnicas expostas através de palestras e oficinas para implantação de módulos demonstrativos de cultivo, bem como o acompanhamento do processo.

Palavras-Chave: Recuperação ambiental. Sistemas alternativos de cultivo. Segurança alimentar.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é uma forma de produção em que predomina a interação entre gestão e trabalho. São os agricultores familiares que dirigem o processo produtivo na propriedade, dando ênfase na diversificação da produção com a utilização do trabalho familiar, que é uma forma de produção importante por sua função ambiental, econômica e social. Dependendo do uso da terra, podem-se ter efeitos benéficos ou danosos ao meio ambiente. Sob o aspecto econômico, a agricultura familiar atua como meio de sobrevivência das famílias, em relação ao aspecto social ela pode garantir a melhoria na qualidade de vida das pessoas. (CHIARELLO *et al.*, 2008).

Como a legislação nacional preconiza a manutenção de 20% da área como Reserva Legal no Estado de Mato Grosso do Sul, a proposta de reflorestamento pode se iniciar a partir de espécies frutíferas nativas. Essa idéia pode colaborar com uma melhor aceitação por parte do público-alvo, pois além de incentivo para o reflorestamento, os agricultores podem contar com a produção destas frutíferas em aspectos de melhoria da segurança alimentar bem como fonte de matéria-prima para produtos alimentícios que podem ainda agregar valor a produção dos lotes (CARNEIRO *et al.*, s.d.).

O projeto em andamento permite aos acadêmicos participantes, experiência contínua de acompanhamento e desenvolvimento das ações, permitindo a associação de objetivos de pesquisa e ensino. Outros aspectos que devem ser considerados residem na elaboração de técnicas de cultivo que utilizem materiais recicláveis ou insumos de baixo custo, otimização de recursos hídricos, permitindo que essas mesmas técnicas e manejos possam ser adotados pelo público alvo, que necessitam destas tecnologias tanto para agregar valor aos seus produtos como se ajustar às exigências legais de licenciamento ambiental das atividades desenvolvidas na propriedade.

MATERIAL E MÉTODOS

No projeto estão sendo utilizadas técnicas de plantio, com uso de materiais recicláveis e reutilizáveis, como canteiros de tubos de PVC de 300 mm, efetuando-se um corte horizontal no meio, de modo a obter duas calhas de 10 a 15 cm de profundidade, em seguida, será fixada madeira em forma de meia lua nas laterais e na parte inferior, serão feitos orifícios para escoamento da água. Outra técnica é o corte de garrafas plásticas (tipo pet) na altura de aproximadamente 23 cm e na base que é o ponto, far-se-á um orifício em todos os ressaltos para o escoamento da água, a parte superior será emborcada para se obter um preenchimento com substrato. Essas técnicas são vantajosas, pois são práticas, econômicas e não apresentam dificuldades no monitoramento, podendo ser usadas como segurança alimentar para os agricultores familiares ou um meio de geração de renda para os mesmos.

As diversas hortaliças, como pimentão, quiabo, tomate, pepino, almeirão, couve, rabanete estão sendo cultivados em um canteiro revestido com lona que mede cerca de 1,5 m de largura, por 2,5 m de comprimento, estando localizado na área experimental da UEMS. Posteriormente, assim que verificado o estado de resiliência da área do assentamento, serão treinados acadêmicos para acompanhar a coordenação do Projeto em visitas de sensibilização às comunidades de agricultores familiares eleitos em conformidade com suas lideranças.

Após as reuniões de sensibilização, a equipe do projeto estará disponível para orientar o público alvo a implantar em suas propriedades, ações de igual ou maior envergadura, buscando apoio junto aos órgãos públicos competentes do Estado e do Município.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema de cultivo semifechado (Fig. 1) caracteriza-se basicamente por um canteiro revestido de lona com bordas fixas, com o piso em leve declive e acima do nível do solo, com um sistema de escoamento de água a ser acionado após grandes precipitações pluviométricas. O sistema permite melhor aproveitamento de recursos hídricos e outros insumos, pode ser executado em pequenos módulos e permite a produção de hortaliças e outros cultivos com espécies de interesse de alimentação humana, com baixo custo não necessitando do emprego de máquinas e insumos de alto valor econômico. Outra vantagem desse sistema é a sua relação com segurança alimentar (cultivo natural sem o uso de agroquímicos) e na agregação de valor aos produtos.

As atividades relacionadas às unidades de cultivo semifechado desenvolvidas apresentaram resultados satisfatórios na produção de algumas variedades de hortaliças (tomate, quiabo, pimentão, milho). Outras espécies como almeirão, rabanete, cenoura, pepino

e couve estão sendo testadas ao longo do projeto. Parte da produção foi utilizada para consumo pelos acadêmicos e com uma excelente aceitação. As sementes produzidas foram processadas para armazenamento e composição de um banco de sementes. Em associação a essas atividades o projeto conta também com a produção de mudas de diversas espécies frutíferas, que são doadas aos agricultores familiares em ações de sensibilização. As ações do projeto foram estendidas à comunidade alvo do assentamento localizado em Itahum, Associação dos Pequenos Produtores do Projeto de Assentamento Lagoa Grande (APPPALG), em função da sua proximidade com a Universidade e contatos prévios com a comunidade em função de outros projetos desenvolvidos pela Universidade.

Inicialmente foram doadas 60 mudas de goiaba (espécie nativa do Cerrado) aos agricultores do assentamento. Devido às condições climáticas no período programado para a ida ao assentamento, houve apenas uma visita no dia 18/12/09. Na visita técnica seguinte, no dia 03/07/10 foram doadas sementes de leguminosas, como feijão e efetuou-se diálogos com alguns pequenos proprietários de lotes, a respeito da legislação atual, suas mudanças em relação às APP'S. Foi marcada uma reunião futuramente, para se discutir com todos, palestras de sensibilização e conscientização em relação ao meio ambiente, no qual, mais mudas de diversas espécies e sementes de hortaliças serão distribuídas aos mesmos e uma cartilha referente à produção de hortaliças em sistemas semifechado, que está sendo elaborada, também será entregue.





(Fig. 1 – Aspectos do sistema de cultivo semifechado e variedades produzidas).

AGRADECIMENTOS

À Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários, pela bolsa concedida. Aos acadêmicos colaboradores, por todo o auxílio e por todos os momentos oportunos de trabalho e parceira nesta proposta do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carneiro, R.R; Rosa, R.S.; Monnerat, P.F. **Florestando a agricultura familiar: Assessoria agroflorestal técnico com enfoque participativo**, [s.d.]

Chiarello, M; Orlowski, F.R; Wackulicz, J.G. **Feiras Livres: Uma alternativa de geração de renda aos agricultores familiares de Chapecó (SC)**. Chapecó, 2008. p. 469.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, 1992. (Séries Manuais Técnicos em Geociências; 1).

Leonard, H.J. In: **Meio ambiente e pobreza: estratégias de desenvolvimento para uma agenda comum**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992. p.15-58.

