



Abordagem participativa aplicada ao manejo de solos em um assentamento rural no município de Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil
Participatory approach applied to soil management in a rural settlement in Viamão, Rio Grande do Sul, Brazil

MACHADO, Cássio¹; VODZIK, Gustavo¹; MOCELIN, Caio²; SILVA, Edsleine³; DUARTE, Tatiana⁴; NASCIMENTO, Paulo César⁵.

¹ Estudante de graduação em Agronomia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul;

² Estudante de graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental no IFRS Campus Viamão;

³ Doutoranda no PPG Ciência do Solo/UFRGS;

⁴ Professora adjunta no Departamento de Horticultura e Silvicultura/UFRGS;

⁵ Professor associado no Departamento de Solos/UFRGS;

Contatos: cassiomartinez@gmail.com; gustavovodzik@gmail.com; caiomocelin98@gmail.com; edsleine@hotmail.com; tatiana.duarte@ufrgs.br; pcnasc@ufrgs.br

Eixo temático: Construção do Conhecimento Agroecológico e Dinâmicas Comunitárias

Resumo: Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência conjunta entre famílias de assentados da reforma agrária, estudantes e professores vinculados a projetos de ensino-pesquisa-extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Busca-se construir coletivamente o conhecimento sobre solos e seus usos a partir das percepções locais e do uso de ferramentas participativas em um assentamento na região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Palavras-Chave: métodos participativos; solos; horticultura; percepções locais.

Keywords: participatory methods; soils; horticulture; local perceptions.

Abstract: This work aims to report the joint experience of rural settlement families, students and teachers promoting research-teach-extension projects at Rio Grande do Sul State University. We've looked forward to constructing knowledge collectively on soils and it's uses through local perceptions and participatory methods in a rural settlement in the metropolitan region of Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil.

Contexto

A agricultura é caracterizada como atividade econômica importante na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA). No contexto de uma agricultura periurbana, existem dezesseis assentamentos da reforma agrária, que contribuem no abastecimento dos 34 municípios que compõem a RMPA. A ação relatada neste trabalho deu-se no assentamento Filhos de Sepé (FS), localizado em Viamão/RS. No FS vivem 376 famílias, que se dedicam à produção de alimentos, mas também desenvolvendo atividades econômicas no comércio, serviços, dentro e fora do assentamento. Destaca-se que este assentamento é parte do grupo de produção de arroz orgânico da região, somando aproximadamente 4 mil hectares. Além disso, a produção pecuária e a horticultura contribuem para o atendimento de feiras na região metropolitana, chamadas públicas para aquisição de alimentos.



A atividade realizada está inserida no contexto de um projeto mais amplo intitulado “Segurança energética, hídrica e alimentar em localidades de agricultura familiar na região metropolitana de Porto Alegre”, fomentado pelo edital Nexus do CNPq. No âmbito do projeto, foram realizadas reuniões com famílias que trabalham a horticultura no assentamento, visando identificar desafios e potencialidades nos sistemas produtivos. Foi identificada a necessidade de conhecer e melhorar o uso dos solos, visando a sua conservação e da água. Como resposta a essa demanda, foram programadas visitas para realizar avaliações participativas sobre solos, identificando características relevantes sobre o comportamento da água nos solos das hortas.

Descrição da Experiência

A sequência das atividades teve início com oficina temática sobre horticultura, realizada em dezembro de 2018, no escritório da Associação de Moradores do Assentamento Filhos de Sepé. Houve participação de estudantes do pós-graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS), que organizaram e aplicaram metodologias participativas para o desenvolvimento da oficina. Participaram dez assentados, com perfil majoritário de produtores de hortaliças, a maioria consolidados na atividade; estudantes do Instituto Federal Campus Viamão (IFRS); integrantes do Projeto Nexus; coordenadoria e membros do Grupo Gestor das Hortas, que é uma instância organizativa e articuladora da produção hortícola de todos os assentamentos da Região Metropolitana de Porto Alegre.

O sentido principal da primeira parte do encontro foi a troca de conhecimentos e o levantamento de questionamentos acerca de desafios prioritários reconhecidos pelos agricultores. Como fonte geradora de discussão, se colocou aos agricultores participantes a seguinte pergunta: “quais são os principais desafios das hortas?”. A questão foi debatida em grupos. Como resultado da discussão, foram elencados quatro grandes eixos temáticos: 1) “manejo”, abrangendo aspectos como: irrigação, manejo de água, de pragas e cobertura de solo; 2) “logística”, cobrindo aspectos de logística para comercialização dos produtos, planejamento da comercialização e as diferentes problemáticas de transporte decorrentes da localização do lote dos agricultores; 3) “insumos”, sendo destacadas principalmente questões relativas a dependência de insumos externos à propriedade; e 4) “assistência técnica” – sendo esta necessária aos agricultores como forma de acompanhamento dando suporte aos outros pontos.

Identificou-se que, dentro do manejo, a conservação da água e cobertura do solo surgem como alguns dos principais desafios a serem superados. A identificação do manejo do solo, água e suas consequências coincidiu diretamente com as oficinas de trabalho desenvolvidas no período da tarde, em que houve uma apresentação sobre “Sistema plantio direto de hortaliças (SPDH)”. Perguntas formuladas pelos agricultores direcionaram a discussão, tratando de questões como falta de água, cobertura do solo e dependência de insumos externos. De acordo com as falas, os agricultores conseguiram visualizar os desafios que têm em comum com seus



vizinhos e também algumas diferenças que foram apresentadas principalmente devido a questões como localização dos lotes dentro do assentamento e suas especificidades.



Figuras 1 e 2. Reunião e discussão nos grupos e separação dos principais desafios nos quatro grandes temas

A partir da troca de conhecimentos realizado no contexto desta oficina, uma nova proposta de ação conjunta foi elaborada com professores e estudantes do curso de graduação em Agronomia da UFRGS. Essa proposta de ação tem como objetivo realizar junto aos agricultores atividades que promovam a solução dos desafios visualizados na oficina. Como primeira atividade foi realizada uma avaliação participativa de qualidade do solo, utilizando o método MESMIS (COMIN, 2013). O método consiste em utilizar indicadores visuais para identificar características do solo e do ambiente, abordando propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, bem como aspectos relevantes para reconhecer suas funções. Esses indicadores foram avaliados por meio da abertura de uma trincheira para visualizar o perfil do solo, através da observação do solo foram estabelecidas notas de 1 a 10 pontos para características como enraizamento, matéria orgânica, palhada. A definição da nota para cada característica avaliada se deu através do estabelecimento de um consenso entre todos os presentes, gerando uma conversa sobre cada característica avaliada gerando dessa forma uma construção do conhecimento de forma conjunta. Neste mesmo encontro, após a aplicação do método MESMIS foi realizada uma proposta de criação de hortas de estudo para utilização do SPDH como prática de manejo do solo que possa promover melhoras nos aspectos relacionados aos principais problemas enfrentados pelos horticultores. A escolha das áreas das hortas foi definida pelos agricultores e se chegou a definição de se criar duas hortas de estudo em duas condições que são características do local, uma em área de cota mais elevada ou área “seca” e outra em cota mais baixa, área de “várzea”. A partir disso foi estabelecido uma espécie de contrato entre a equipe de trabalho (incluindo os agricultores), com definição de tarefas, atividades, prazos e contatos a serem feitos.



Figuras 3, 4 e 5. Resultado da aplicação do método MESMIS e quantificação dos indicadores

As visitas às áreas de estudo foram seguidas de encontros para discutir resultados das análises de solo, relacionando-as com o que foi observado nos encontros anteriores. Além disso, foi detalhada a implementação das áreas de estudo em SPDH, ressaltando características que devem ser avaliadas: efeito do uso de canteiros elevados, tipos de plantas de cobertura, densidades de semeadura, rotações de cultura. Os agricultores demonstraram interesse em conhecer as plantas de cobertura, e como podem ser utilizadas conjuntamente com os cultivos já presentes nas hortas. A partir dessa discussão, deu-se a definição das tarefas para implantação das áreas de estudo, desde o preparo do solo até a adubação orgânica de base.



O projeto adquiriu sementes de aveia-preta, centeio, nabo-forageiro e ervilhaca nas quantidades adequadas para implementar o experimento na área de aproximadamente 640m². O agricultor preparou canteiros, realizou adubação orgânica de base, de acordo com indicação baseada na análise de solo. Houve novo mutirão para implantar dez canteiros de 1,2 metros x 30 metros. Foram utilizados cinco canteiros sem elevação e cinco elevados (testando a hipótese de que a elevação do canteiro pode diminuir o efeito de afogamento das raízes e expulsão do oxigênio pela concentração de água nas áreas baixas); foram testadas três densidades de semeadura (recomendação padrão, com acréscimo de 25% e diminuição de 25% sobre a densidade recomendada para a cultura). Dentre os canteiros, foram semeadas duas parcelas com mix de sementes de aveia preta, ervilhaca e nabo-forageiro, para efeitos de comparação com as plantas de cobertura isoladas. No total, foram preparados dez canteiros com 3 parcelas de dez metros cada (diferindo entre si nas densidades de semeadura).

Resultados preliminares

À época de escrita deste trabalho, está programada a implementação de uma segunda área de estudo na área mais alta (“seca”) do assentamento. Serão obtidas mais informações no decorrer dos próximos meses. No âmbito deste projeto, estão previstas ainda atividades de avaliação das áreas de estudo correntes, discussão com as famílias de agricultores e apontamento de novas prioridades. Espera-se obter resultados que validem tecnologias locais para horticultura, elaboradas em conjunto com os agricultores do assentamento Filhos de Sepé.

Agradecimentos

Agradecemos primeiramente às famílias de agricultores do Assentamento Filhos de Sepé. O projeto tem recebido suporte do edital Nexus, fomentado pelo CNPq, que providenciou recursos para aquisição de ferramentas de trabalho, materiais para oficina, custeio de transporte, promoção de eventos, oficinas e cursos.

Referências bibliográficas

COMIN, J. et al. **Guia prático de avaliação participativa da qualidade do solo em Sistema de Plantio Direto de Hortaliças (SPDH)**. Florianópolis: 2013. 16p.