



Transição agroecológica do cultivo de arroz: uma experiência no Baixo São Francisco, em Sergipe

¹José Francisco dos Santos; ²Valmir dos Santos; ³Chiara Menezes Donadio; ⁴Maurício Rocha Oliveira; ⁵Mauro Luiz Cibulski.

¹josefranciscosantos83@gmail.com

Tema: Construção do conhecimento agroecológico

Apresentação

Essa experiência foi realizada por mim, José Francisco dos Santos, meu pai Valmir dos Santos e meu irmão Antony Felipe dos Santos, com o apoio e parceria do Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA de Sergipe, do qual eu faço parte, e que por sua vez, tem parceria com a escola onde curso o 3º ano do Ensino Médio Profissionalizante - Curso Técnico em Agropecuária, a Escola Família Agrícola de Ladeirinhas “A” – EFAL, onde conheci sobre a Agroecologia e idealizei este projeto.

Contextualização

Moro no município de Japaratuba, porém esta experiência foi realizada no lote irrigado de meu pai, localizado no povoado Ponta de Areia, no município de Pacatuba, em Sergipe, situado no Território de Cidadania do Baixo São Francisco.

A região é formada por áreas de várzeas onde se cultiva arroz no sistema de irrigação por inundação, e que se estende às margens do Rio São Francisco. No entanto, para cultivo do arroz nesta região, se adota o sistema convencional, onde são aplicadas grandes quantidades de agrotóxicos e insumos químicos, o que ocasiona a contaminação do solo, do lençol freático e principalmente das águas do rio, além de outros problemas sociais e ambientais.

Desde menino vejo meu pai cultivar arroz no sistema convencional, naquela época já tinha um sonho: de um dia me tornar Engenheiro Agrônomo com o objetivo de continuar o trabalho de minha família e tomar conta de nossas propriedades. Aos 14 anos terminei o Ensino Fundamental e fui estudar na EFAL, pois além do Ensino Médio a escola ofertava o Curso Técnico em Agropecuária, tendo como base metodológica de ensino a Pedagogia da Alternância, fundamentada nos princípios da Agroecologia, de acordo com seu Projeto Político Pedagógico (PPP).

Iniciei o Ensino Médio em 2015, e hoje já se passaram dois anos, ou seja, estou no término do curso e para obtenção do título de Técnico em Agropecuária, é necessário elaborar um projeto, chamado de Projeto Produtivo do Jovem – PPJ, este é um dos



instrumentais da alternância, onde o jovem desenvolve alguma atividade produtiva que incentive e promova o desenvolvimento rural sustentável em sua propriedade e/ou comunidade, daí surgiu a ideia da realização deste trabalho, de se fazer a transição do atual sistema de cultivo do arroz para a utilização de práticas e manejo agroecológico na produção desta cultura.

Ressalto que este processo foi também fruto de estímulo e motivação, de alguns professores da EFAL, em especial, Chiara Donadio e meu orientador do PPJ, Maurício Rocha Oliveira, e membros do MPA, Elielma Vasconcelos e Mauro Cibulski, este último, também possui experiência na produção de arroz orgânico, no Rio Grande do Sul, e começou a atuar junto aos pequenos agricultores e produtores de arroz no Baixo São Francisco.

Desenvolvimento da experiência

Meu pai, meu irmão e eu, demarcamos duas áreas, uma para o plantio agroecológico e outra para o cultivo no sistema convencional, visando a comparação entre a produção das duas áreas e dos sistemas de manejo adotados. Durante o plantio tivemos o apoio de rizicultores da comunidade. As sementes utilizadas foi a do tipo 114 Andorsan e foram adquiridas na colheita do ano anterior. O plantio foi realizado no mês de novembro de 2016, numa área de 3.162,5 m² (cerca de uma tarefa), utilizando-se práticas agroecológicas para o manejo e tratamentos culturais, como adubação com esterco de origem animal e aplicação de defensivos naturais. Em outra área com cerca de sete ha foi feito o plantio das mesmas sementes de arroz no sistema convencional, utilizando-se adubos químicos e agrotóxicos para o controle de ervas espontâneas, pragas e doenças.

O desenvolvimento da cultura foi acompanhado periodicamente, assim foram feitas comparações entre as duas áreas, no sentido de verificar qual a área de cultivo, agroecológica ou convencional, daria um melhor resultado, tendo um menor custo de investimento, e consequentemente ganhos na produção.

Entretanto, percebemos a inviabilidade do sistema convencional de plantio, pois deixamos quase todo nosso lucro nas lojas de produtos agrícolas, devido à compra de agrotóxicos e adubos químicos. Neste sentido, reforço a importância de desenvolver o cultivo agroecológico do arroz em minha comunidade e na região do Baixo São Francisco.

Assim, a necessidade de desenvolver um projeto técnico viável e que possa garantir o desenvolvimento familiar e local, além da obtenção do título como Técnico em Agropecuária, e os conhecimentos adquiridos na escola e a parceria do MPA, foi o que me



motivou a mudar o jeito de ver a produção, assim, aos poucos passei a modificar as antigas práticas com a utilização de adubos químicos e venenos, e adotar os princípios e práticas agroecológicas. O passo a passo de minha experiência na transição agroecológica do cultivo de arroz foi os seguintes:

A- Preparo do Solo: começamos o preparo do solo com a gradeamento para o corte e o repasse da área a fim de facilitar a penetração das raízes do arroz no solo, tendo um custo inicial de uma hora de trator e depois foi passada mais uma hora de rotativa e de pranchão. A rotativa foi utilizada para revolver o solo e fazer a incorporação do adubo no solo da área que foi realizado o plantio. Após o repasse da rotativa foi usado o pranchão para nivelar a área e padronizar o terreno.

B- Plantio Irrigado: o plantio foi realizado no dia 08/11/2016 no perímetro irrigado da CODEVASF, no povoado Ponta de Areia, no município de Pacatuba, onde as sementes de arroz foram grão a grão, semeadas com as mãos de meu pai, meu irmão e rizi-cultores da região. Foram utilizados, em média, 50 Kg de grão de arroz do tipo 114 Andorsan, numa área correspondente a 3162,5m² no sistema de irrigação por inundação.

C- Manejo Agroecológico: para adubação do terreno foi utilizado apenas esterco de galinha, o qual foi aplicado por nós, após a passagem da grade e revolvimento do solo. Infelizmente não foi possível realizar outra adubação. E como a área de plantio está situada entre muitos outros cultivos convencionais, houve o surgimento de algumas pragas como: lagarta desfolhadora, bicheira da raiz, mancha parda e bruzone, sendo necessário o uso de defensivos alternativos visando o controle, para isto, foram utilizados defensivos naturais, como: calda de Nim, calda de fumo e calda de castanha, além de um defensivo químico, que não causa efeitos negativos e danos à saúde humana e à natureza e é permitido em cultivos orgânicos, conhecido por Dipew.

D- Colheita do Arroz Agroecológico: as colheitas das duas áreas de cultivo foram realizadas no dia 23/03/2017, com uso de uma colheitadeira New Holland por apresentar maior eficiência. Para a secagem dos grãos de arroz foi utilizada uma lona plástica grande e enxada. Após secagem, foi feita o ensacamento e depois a pesagem do arroz produzido, separadamente. Do cultivo agroecológico obteve-se em torno de 50 sacas de arroz, cada saca teve 52 Kg, um total de 2600 kg em uma área total de 3162,5 m². Já na área de cultivo convencional colhemos 172 sacas de arroz com peso por saca de 48 kg.



Figura 1- Preparo da área para o plantio de arroz, após gradeamento.



Figura 2 – Adubação manual, com esterco de galinha.



Figura 3 - Arroz no estágio vegetativo com um mês.



Figura 4 – Enchimento dos sacos após separação do arroz.

Desafios

Os nossos principais desafios foram: introduzir as práticas agroecológicas onde o arroz ao longo dos anos vem sendo cultivado com o uso intensivo de agrotóxicos; a necessidade de recursos financeiros principalmente para as fases de preparo do solo, plantio e colheita; e o medo de não dar certo, por ouvi muitas pessoas falarem que a produção ia cair pelo fato de ser agroecológico, mas ao contrário, nesta experiência o arroz produzido no sistema agroecológico foi melhor que o convencional apresentando aumento na produção e menor custo de investimento, e provando que a Agroecologia possibilita a produção de arroz de qualidade, saudável e sem agredir o meio ambiente, em especial o Rio São Francisco, além de proporcionar o bem estar ao consumidor final.

Como a região já é conhecida no cultivo de arroz foi possível viabilizar mercado para comercialização do produto, o que também pode ser feito através da associação de produtores, da qual meu pai faz parte, ou mesmo através do apoio do MPA e outros projetos independentes de comercialização.

A fim de garantir a qualidade e a procedência agroecológica do arroz, queremos obter a certificação orgânica, e fazer parte de uma Organização de Controle Social.

Outro desafio importante é a sensibilização de rizicultores da localidade e demais regiões produtoras quanto aos problemas causados pelos agrotóxicos não só ao homem, mas principalmente às águas do São Francisco e toda sua vida. E por fim, a multiplicação dos saberes adquiridos nesta maravilhosa experiência.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Principais Resultados Alcançados

Como Resultados tivemos o envolvimento de todos os familiares e ainda de outros rizicultores locais, a sensibilização ambiental, o fortalecimento da Agroecologia na região do Baixo São Francisco, a redução dos impactos ambientais negativos, o ganho na produção, devido o baixo custo de investimento em relação ao sistema convencional, o aumento da produtividade, a utilização de insumos disponíveis na propriedade, a visibilidade através de jornais de TV (G1 e Aperipê TV), notas de instituições, a exemplo da Secretaria de Estado da Educação (SEED), MPA e Expressão Sergipana) e a troca de experiências com jovens e monitores da EFAL.

Disseminação da Experiência

Hoje minha família e eu, estamos bem conhecidos na localidade onde moramos e em até outros estados do Nordeste, como a Paraíba. Fiquei conhecido como o “jovem do arroz”. Recebemos visitas e intercâmbio de instituições como CÁRITAS, MPA, EMBRAPA - Tabuleiros Costeiros, EFAL e de rizicultores da região do Baixo São Francisco.

Muitos rizicultores da região sensibilizaram-se e despertaram a curiosidade sobre as práticas agroecológicas que nós utilizamos, possibilitando a multiplicação de saberes e a troca de experiências.

Eu consegui elaborar e executar meu PPJ, e com fé, em breve terei o título de Técnico em Agropecuária pela Escola Família Agrícola de Ladeirinhas - EFAL. Além de transformar a maneira de produzir e pensar a produção de arroz na localidade.

Depoimento de meu pai, Valmir dos Santos: “No final da colheita dava pra notar que o grão e a palha amadureceram juntos, com saúde e beleza, notava-se também que o arroz agroecológico estava com outra visão em comparação ao convencional, a palha estava viva e sã, com outra postura, e após oito dias da colheita percebemos mais uma novidade, a rebroto do arroz agroecológico saiu com uma força sem tamanha, enquanto si observava em menor quantidade a rebrota no plantio convencional”.