



## **APLICAÇÃO DE PROJETO AGROECOLÓGICO MANDALA NO IFRN: CAMPUS CURRAIS NOVOS**

Autores: S.L.Silva<sup>1</sup>, R.I.L.Silva<sup>2</sup>, S.A.A.Moreira<sup>3</sup>; Orientador: F.D.P.Marinho<sup>1</sup>

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Rio Grande do Norte, Campus Currais Novos*  
E-mail: [gabin.cn@ifrn.edu.br](mailto:gabin.cn@ifrn.edu.br)

### **INTRODUÇÃO**

A vegetação do Nordeste, conhecida por suas condições climáticas que não proporcionam boas qualidades de plantio, vem se tornando cada vez mais pobre, uma vez que uma seca permanente vem assolando a região há anos. Isto vem causando maiores problemáticas no cenário nordestino, sendo um deles os problemas econômicos, que atingem principalmente os pequenos agricultores que dependem deste modo de vida.

Segundo Santilli (2009), sabemos que no Brasil, como no mundo inteiro, a produção se diversifica de acordo com a região localizada, a área e seu produtor responsável. Assim, de acordo com o que a terra “não tem nos oferecido”, é necessário a busca por meios de soluções a esta e outras problemáticas. Portanto, este projeto tem como objetivo a implantação, como experiência, do sistema Mandala no campus Currais Novos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte e sua suposta extensão às regiões aproximadas.

Tal sistema agroecológico foi desenvolvido visando a produção diversificada e ecológica, além de fins econômicos à agricultura familiar. Responsável principal pela produção de alimentos, a agricultura familiar é essencial e indispensável para a economia, geração de emprego e segurança alimentar do país. Logo, é necessário que se invista neste modo de produção, que cada vez mais vem perdendo espaço para a modernização agrícola, também conhecida como agronegócio.

### **METODOLOGIA**

A estrutura da Mandala geralmente dispõe de um ponto central e nove estruturas circulares, onde cada um mantém um tipo de cultura.

O centro é dotado por um reservatório de água (utilizado na irrigação), no qual poderá haver criação de animais como tilápia (que se adaptam a qualquer ambiente e crescem e se reproduzem rapidamente), patos e marrecos, por exemplo. Pode-se ainda ser cercado e mantido como galinheiro.

À partir das excreções dos animais, haverá a disponibilização de adubagem natural para o plantio e manutenção das culturas. A irrigação, também provinda do centro, deverá ser feita por micro-aspersão, a qual possibilita a distribuição difusa da água para todos os círculos de maneira não concentrada, evitando a erosão e o desgaste do solo.

Os demais círculos são voltados ao plantio de horta, a qual será diferenciada de acordo com as necessidades e possibilidades da terra. Sua quantidade pode variar também de acordo com o tamanho da área disponível. A colheita destes alimentos servirá como fonte de renda ou de alimentação ao Instituto.

Por fim, o último círculo é destinado ao equilíbrio ambiental, onde o mesmo é contido de

(83) 3322.3222

contato@coprecis.com.br

[www.coprecis.com.br](http://www.coprecis.com.br)



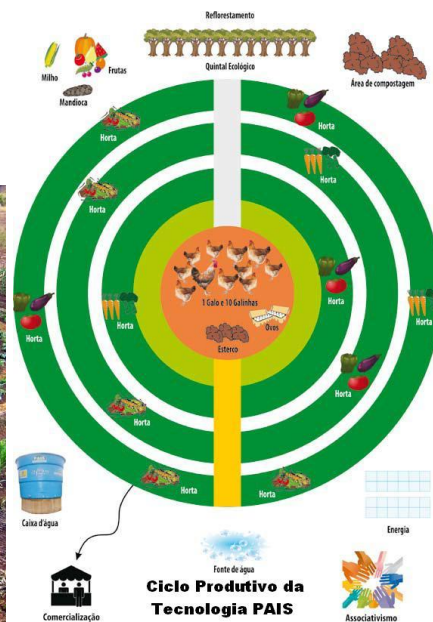
cercas-vivas e quebra – ventos, que servirão como barreira à entrada de insetos e grandes ventos.

A implantação do projeto - que ainda encontra-se em andamento- ocorre da seguinte maneira: Escolha e preparação área, Escolha e seleção das mudas e culturas a serem plantada, Demarcação do local, Construção dos canteiros e Instalação da fonte de irrigação e plantio das culturas.

É importante ressaltar que, como no campus já havia um tanque de criação de tilápias, a mandala fora projetada em seus arredores. Uma vez que o mesmo é de formato retangular e possui grande área, não foi possível sua centralização na mandala, fazendo com que em seu meio só houvesse o galinheiro.

Durante a implantação, são necessárias ainda análises como: medição do pH da água, medição de Oxigênio, medição de turbidez, medição de temperatura, condutividade elétrica, transparência, análises microbiológicas e demais. Estas análises são de grande importância para o desenvolvimento do projeto e confirmação do que será possível e aceitável em nossa mandala, já que esta deve ser adequada de acordo com a área disponível e as necessidades das culturas, da terra e da região em que plantada.

Sendo ainda necessário ressaltar, o projeto também busca alcançar seu público alvo através de pequenas reuniões e encontros com os agricultores envolvidos e que se interessarem com o mesmo. Tendo como vista o esclarecimento da metodologia, benefícios e condições da mandala, principalmente com visão na região do Seridó do Rio Grande do Norte, onde o projeto deverá ser estendido.



**Figura 1:Modelo Mandala**

**Figura 2: Modelo Mandala SEBRAE**

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto deve alcançar desenvolvimento necessário e plausível no campus, visto que sua



implantação no mesmo é tida como experiência, para que depois possamos estender o mesmo para a zona rural de nossa região.

É visto que o sistema gere bons resultados, uma vez que disponibiliza um plantio agroecológico, uma produção de baixos custos, a diversificação do plantio sem uso de produtos agroquímicos, a agricultura sustentável, a produção familiar, a preservação ambiental e a segurança alimentar e nutricional aliada à geração de renda.

E, além disso, o apoio ao pequeno agricultor, algo de grande necessidade, tendo em vista que os mesmos, na maioria das vezes, não recebem ajuda mínima provida do governo e de demais órgãos responsáveis. Portanto, deverá ser fornecida formação do projeto, debates, minicursos e encontros, que servirão para maior apoio e união da equipe e da Instituição com os agricultores necessitados e devidamente interessados.

## CONCLUSÕES

O projeto resultará em bons frutos e como solução à nossa vegetação, aumentando e fortalecendo nossa produção, consumo e venda de produtos seguros e livres de qualquer uso de agroquímicos que venha a comprometer a saúde do agricultor responsável e de seus consumidores. Assim, é de grande importância e precisão no ressaltar da agricultura familiar, e principalmente como solução agrícola em nossa região.

## REFERÊNCIAS

SANTILLI, Juliana. **Agrobiodiversidade e Direitos dos Agricultores**. São Paulo: Peirópolis, 2009. 519 p.

**TERRA DA GENTE: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária**. Brasília: Incra, jan. 2015.

LOPES, Kerolly. **FUNCIONAMENTO DO SISTEMA MANDALA**. Disponível em: < <http://agropesquisas.blogspot.com.br/2015/05/funcionamento-do-sistema-mandala-um-dos.html> >. Acesso em: 15 jul. 2017.