



RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS COM UTILIZAÇÃO DA PRÁTICA DE CAPTAÇÃO *IN SITU* NO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO/CE

Autora: Carla Galiza dos Santos
Outubro de 2020
General Sampaio/CE

A área de abrangência do presente projeto é o Município de General Sampaio/CE, localizado na microrregião do Médio Curu, distante 132 km da capital Fortaleza. Como na maioria dos municípios do semiárido brasileiro, a erosão, as queimadas e o pastejo animal são as principais causas de degradação dos solos e da conseqüente baixa produtividade dos agroecossistemas, onde culturas como a do milho, feijão e mandioca sofrem grandes perdas a cada ciclo.

A ausência de manejo e de conservação do solo, aliada à prática convencional de preparo das áreas de produção que utilizam a broca (destoca) e a queimada, bem como a intensa mecanização agrícola por meio da gradagem e a falta de cobertura do solo têm gerado no município elevada redução da produtividade de milho e feijão, chegando aos níveis médios, respectivamente, de 720Kg/ha e 260kg/ha, valores considerados insustentáveis para a agricultura familiar. Com o manejo inadequado dos solos, que gera processos de erosão edáfica, ocorre a redução dos níveis de matéria orgânica e da capacidade de produção dos agroecossistemas.

Nesse contexto, é necessário que os impactos dos sistemas de agricultura convencional presentes no município sejam mitigados, a fim de contribuir com a sustentabilidade da agricultura de sequeiro. Nesse sentido, desde 2005 o município passou a utilizar uma prática de conservação dos solos denominada Captação da água de chuva *in situ*. Essa técnica consiste na captação da água de chuva por meio de sulcos, que são distribuídos ao longo do plantio em nível, favorecendo o aproveitamento eficiente da água pelas plantas, visto que a água da chuva é retida dentro dos sulcos, mantendo a umidade do solo por um período maior durante o verão. Os sulcos são feitos com sulcador de três bicos acoplado a um trator, podendo também ser utilizada a tração animal, após o nivelamento prévio da área a ser preparada, conforme fotos abaixo:



Sulcos dispostos em nível – Comunidade Morada Nova



Plantio de feijão *in situ* – Comunidade Riacho das Pedras



Plantio de milho *in situ* – Comunidade Riacho do Meio

Ainda em 2005, o Município de General Sampaio se tornou pioneiro na utilização dessa técnica, onde foi aplicada, em formato experimental, em 2 ha com produção de feijão. Foi registrada produtividade média de 1.100kg/ha, superando os valores médios da região em mais de 4 vezes. Essas áreas experimentais foram escolhidas de acordo com indicadores que apontavam os baixos níveis de produção e alto nível de degradação do solo.

A partir de 2006, com o sucesso dessa técnica, o município ampliou para 60 ha de captação *in situ*. Até 2010, foram implantados o total de 360 ha. Com a utilização desse manejo, houve aumento de 208% da produção de feijão e de 233% da produção de milho no município. Entre os anos de 2011 a 2020, a prefeitura manteve a média de 22ha/ano de áreas de plantio utilizando essa técnica de manejo, no total de 198 ha.

No período de 2008 e 2009, a gestão municipal investiu o total de R\$ 175.600,00 na compra de equipamentos e custeio para o plantio consorciado de milho e feijão. Nesse mesmo período, foram beneficiadas 160 famílias agricultoras 32 famílias do assentamento Ramalhete. A média de custeio por família, hoje, é de R\$ 560,00.

Nas comunidades beneficiadas pelo projeto, foram realizados dias de campo e missões técnicas para a sensibilização das famílias agricultoras sobre a importância do manejo e conservação do solo, com foco nas práticas inovadoras como a captação da água de chuva *in situ*, demonstrando os benefícios não apenas quanto à produtividade, mas também quanto à sustentabilidade ambiental na revitalização dos solos com o uso do manejo adequado. Durante a execução do projeto, técnicos/as da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente prestaram assessoria técnica e orientaram as famílias agricultoras em todos os procedimentos operacionais para implantação da área, que vai desde a definição da área de plantio até o preparo e plantio *in situ*. Cada área, após a

implantação, passa ser acompanhada pelos/as agentes rurais, que orientam todos os tratos culturais e avaliam a condução adequada da unidade.

Todo o processo é amplamente discutido e acordado pela comunidade em reuniões de sensibilização nas associações nas quais são apresentadas a técnica e as suas vantagens, ficando cada agricultor e agricultora livre para aderir ou não à sua utilização. Nesse momento é elaborado um cronograma de visitas técnicas com a relação dos/as agricultores/as que apresentaram interesse na adoção da prática.

Com a utilização do plantio *in situ* e todo trabalho feito nas comunidades, houve: aumento da produtividade das culturas de sequeiro em cerca de 200%, quando comparado com as produtividades anteriores com o uso de práticas de plantio convencionais; crescimento da renda dos agricultores e agricultoras; redução das queimadas e do desmatamento; diminuição do processo erosivo; fortalecimento do associativismo; e contribuição para o fortalecimento de outras cadeias produtivas, como a da avicultura caipira.

Para que a execução do projeto tivesse viabilidade e sustentabilidade, foi realizado um trabalho em rede com parceria entre a prefeitura, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Ceará (Ematerce), associações comunitárias e a Federação das Associações Comunitárias do Município de General Sampaio (FECOGESA). Cada uma das organizações contribuiu para que o resultado da ação fosse realmente transformador.



Acompanhamento técnico durante a preparação do solo, plantio e desenvolvimento da cultura.



