



ADAPTA SERTÃO

TECNOLOGIAS SOCIAIS DE ADAPTAÇÃO A MUDANÇA CLIMÁTICA

Objetivo:

Adapta Sertão é o resultado de uma ativa colaboração entre parceiros que pertencem ao setor privado, público e terceiro setor. O objetivo é desenvolver um modelo de produção agrícola que seja adequado para a realidade do nordeste do Brasil e para áreas agrícolas que serão impactadas pela mudanças do clima. A iniciativa foi inicialmente implementada no município de Pintadas na Bahia, Brasil. Pelos bons resultados obtidos durante a fase piloto, hoje o modelo *Adapta Sertão* está construindo uma rede de organizações e municípios para disseminar o modelo produtivo proposto.

Principais organizações envolvidas:

1. REDEH – Rede de Desenvolvimento Humano (www.redeh.org.br)
2. Centro Clima, Universidade Federal do Rio de Janeiro (www.centroclima.org.br)
3. Município de Pintadas, Bahia (<http://www.pintadas.ba.gov.br/index.asp>)
4. Agencia do Meio Ambiente da Alemanha (www.uba.de)
5. Iniciativa SEED (www.seedin.it.org)
6. Secretaria de Ciência e Tecnologia, Bahia (www.secti.ba.gov.br)
7. Parceiros tecnológicos



Historia

A idéia da rede *Adapta Sertão* foi inicialmente concebida no ano de 2004 com um pequeno projeto de comunicação sobre o uso de sistemas de bombeamento fotovoltaicos no sertão e sucessivamente desenvolvido e implementado através de um projeto piloto no município de Pintadas, no estado da Bahia, durante o período 2006-2008. O objetivo era demonstrar a possibilidade de melhorar a produtividade agrícola se os pequenos produtores e produtoras tivessem acesso a um kit tecnológico completo apoiado por organizações locais que ajudassem a desenvolver capacidades específica em relação aos diferentes aspectos que são necessários para gerar renda através da agricultura de pequena escala. Sete pequenos projetos piloto conseguiram mostrar a viabilidade desta metodologia. Em função desse resultado, as organizações envolvidas no processo decidiram criar um mecanismo que pudesse ajudar na disseminação de tecnologias de produção adequadas a realidade do sertão.

A rede *Adapta Sertão* inclui parcerias com organizações de diferentes setores. A visão é que o desenvolvimento sustentável da região não pode acontecer se não for criado um espaço de colaboração entre o terceiro setor, o setor privado, centros de pesquisas e as políticas públicas voltadas a estimular a criatividade e o empreendedorismo. A idéia é disseminar processos produtivos que são inovadores para o sertão.

Metodologia:

A metodologia de *Adapta Sertão* está baseada na disseminação de uma tecnologia social através de uma rede de organizações locais que operam ao nível municipal e tem um ótimo entendimento do contexto local. A tecnologia social está baseada na integração dos seguintes aspectos:

1. **Kits de irrigação.** Os pequenos produtores que hoje moram na região semi-árida do Brasil são afetados pelas secas recorrentes e pela variabilidade das chuvas que podem aumentar por causa da mudança do clima. Além disso, a região tem já vários reservatórios artificiais de água superficial (*açudes*) que são usados para fins agrícolas. Por essas razões, *Adapta Sertão* foca no uso de sistemas de irrigação padrão que podem ser facilmente implementados através do uso da água dos *açudes* e de outras fontes. Para aumentar gradualmente a produtividade agrícola, os kits incluirão também informações para a produção de fertilizantes orgânicos utilizando a reciclagem de resíduos agrícola.
2. **Poli-produção.** O uso de culturas múltiplas diversifica os riscos representados pelo aumento da variabilidade climática e melhora a alimentação numa região onde a desnutrição é ainda um problema que atinge pessoas, principalmente crianças. As várias espécies de cultivo são selecionadas pela resistência a seca, pela produtividade e pelas escolhas individuais dos agricultores.
3. **Micro-crédito.** A disseminação da proposta tecnológica está diretamente ligada ao microcrédito. Dependendo

Contatos:

1. Thais Corral
Diretor das parcerias
Tel: +55.21-81112108
Tel: +55.21-22621704
E-mail: thaisc@redeh.org.br

2. Daniele Cesano
Diretor da tecnologia
Tel: +55.21-86589828
Tel: +55.21-22621704
E-mail: daniele.cesano@gmail.com

Website:

www.adaptasertao.net



ADAPTA SERTÃO

TECNOLOGIAS SOCIAIS DE ADAPTAÇÃO A MUDANÇA CLIMÁTICA

das condições locais, *Adapta Sertão* prevê a criação de um fundo rotativo local que viabiliza empréstimos para aquisição da tecnologia pelo produtor e que será pago através da comercialização dos seus produtos. Quando isso não é possível, *Adapta Sertão* faz uma parceria com iniciativas de micro-crédito local utilizando o suporte do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

4. **Comercialização.** A comercialização dos produtos é um aspecto chave para permitir aos produtores e produtoras envolvidas no processo receberem aquela renda extra que é necessária para pagar a tecnologia e aumentar a renda. Atualmente, os produtos que são produzidos nos municípios que fazem parte da rede *Adapta Sertão* são comercializados através do Programa de Aquisição de Alimentos da CONAB, a Companhia Nacional de Abastecimento, e também em mercados e feiras locais.
5. **Capacitação.** A capacitação ao nível local é um fator chave para garantir o sucesso da iniciativa. Por essa razão, a capacitação vem sendo desenvolvida em três níveis diferentes: 1. entre os parceiros locais; 2. entre os agricultores/as; 3. dentro das instituições financeiras locais. O processo de capacitação integra teoria e prática através de projetos demonstrativos. O resultado socioeconômico e ambiental de cada sistema é monitorado por um período mínimo de dois anos e apresentado, discutido e avaliado pela comunidade local.

Exemplo

Desde dos anos 1960, o governo Brasileiro em parceria com instituições internacionais vem construindo um grande número de reservatórios superficiais de água (*açudes*) na região para aumentar a capacidade hídrica. Embora muitos destes *açudes* possam ser usados em pequenos projetos de irrigação até 10 hectares, somente uma pequena porcentagem deles (<3%) é usada por fins agrícolas porque os agricultores (as) não tem acesso a tecnologias de irrigação modernas. Durante a primeira fase (2006-2008), foram identificadas duas tecnologias que poderiam ajudar o agricultor a aumentar a própria produtividade agrícola: irrigação por gotejamento e organoponia. Na fase piloto foram treinados os agricultores locais no desenho e implementação destes sistemas. O tempo de pagamento é na ordem de 1,5 a 6 anos dependendo do tipo de bombeamento que vem usado.

- **Gojetamento, kit de 1 Ha:** entre R\$ 4.000 e R\$ 10.000 (bombeamento e canos: entre R\$ 1.000 e R\$ 6.500; kit de irrigação: entre R\$ 2.500 e R\$ 4.500). Estimativa de renda: entre R\$ 1.500 e R\$ 7.000 por mês
- **Gotejamento, kit de 500 m²:** entre R\$ 700 e R\$ 2.500 (bombeamento e canos: entre R\$ 300 e R\$ 2.000; irrigação: entre R\$ 500 e R\$ 1.000). Estimativa de renda: entre R\$ 80 e R\$ 500 por mês
- **Organoponia, 75 m²:** entre R\$ 5.500 e R\$ 8.000. Produção: até 900 pés de alface por mês. Estimativa de renda: entre R\$ 150 e R\$ 600 por mês



Figura 1. Irrigação por gotejamento e organoponia em Pintadas, Bahia, onde o projeto foi inicialmente implementado.