

## **ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS: POLÍTICAS PÚBLICAS, CONVIVÊNCIA SOCIAL E SOBREVIVÊNCIA COM SEMIÁRIDO NORDESTINO**

Ayanne Amâncio Lucas (1); Ricardo Ricelli Pereira de Almeida (2)

(1) *Graduanda em Engenharia Civil; Faculdade Santa Maria (FSM), Cajazeiras - PB, anylucash@gmail.com*

(2) *Professor da Faculdade Santa Maria (FSM), Cajazeiras - PB, engenheiroambientalfsm@gmail.com*

### **INTRODUÇÃO**

Há muito já se ouviu falar sobre as regiões áridas e semiáridas, seu clima e vegetação, determinada e caracterizadas pelo Plano de Ação de Combate à Desertificação das Nações Unidas que classifica tais regiões através da precipitação de chuva e temperaturas presentes nas mesmas, como áreas de clima seco, solo pobre e com baixo índice de chuvas no ano, caracterizando assim um clima sazonal.

O Brasil é um dos 100 países que apresentam em seus territórios regiões áridas e semiáridas, e que se busca constantemente entender como a população local encontram alternativas para a própria sobrevivência.

Com a pobreza da região a população sertaneja migra para os grandes centros urbanos visando uma melhoria de vida, mas devido a falta de capacitação adequada e ao grande fluxo migratório não se encontram as melhorias esperadas, tais fatos ocasionam a falta de infraestrutura adequada, um problema não esperado pelas políticas públicas responsáveis por cada localidade.

Desta forma apesar do clima seco e quente há a possibilidade de se ter uma vivência entre a população e o ambiente predominante, tal relação pode se ter através da busca por tecnologias e práticas sustentáveis de adaptação, captação, armazenamento e manejo sustentável das águas de mananciais e chuvas corriqueiras do ano.

Assim se faz necessário a utilização de tecnologias e sistemas econômicos, públicos ou privados, para se fazer a utilização de águas para o desenvolvimento da agricultura familiar e local, visando a melhoria de vida, além do cultivo e manejo apropriado para cada região, tendo em vista que a sociedade se torna responsável pelo desenvolvimento e uso de tais recursos para um bem comum.

Deste modo o presente trabalho buscou questionar e entender até que ponto as práticas sociais, sustentáveis e as políticas públicas tendem a garantir uma qualidade de vida e um retorno financeiro capaz de garantir a sobrevivência da população presente naquelas regiões.

(83) 3322.3222

contato@aguanosemiarido.com.br

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



## METODOLOGIA

O semiárido do Nordeste brasileiro é uma das áreas mais fragilizadas do país devido a exploração desenfreada sofrida no passado, e a grandes períodos de estiagem ao qual passou e ainda passa. (Ver figura 1)



Figura 1 –  
Localização do  
Nordeste semiárido.

**Fonte:** Autores, IBGE 2017.

Além destas características o semiárido ainda é marcado pelo elevado índice de pobreza social, este gerador de mais um problema para o espaço. É necessário entender e estabelecer relações de convívio entre sociedades e ambiente, pois povos mais antigos conseguiram viver sem degradar tanto o ambiente e sem possuir as tecnologias ofertadas hoje que assumiram um papel de grande importância para o desenvolvimento sustentável abrindo portas para uma qualidade de vida melhor.

Desta forma, o conceito refere-se à aplicação de ações voltadas para compatibilizar os fatores que caracterizam esses espaços com suas potencialidades locais (SILVA, 2003).

A convivência no semiárido pode ser compreendida através de estratégias voltadas para promover o desenvolvimento sustentável dessas áreas. Um ponto essencial é que se almeja uma nova relação entre o meio ambiente, sociedade e políticas públicas de incentivos econômicos, visto que as melhorias sociais só serão alcançadas mediante a redução das fragilidades dos ecossistemas locais. Desta forma a convivência com o semiárido objetiva não só as melhorias nas condições de vida da sociedade, mas uma maior participação social através da promoção de cidadania e ações socioeconômicas adequadas em consonância com a preservação de recursos naturais.

Tem-se que saber que a utilização inadequada destes recursos pode vir a agravar ainda mais o problema de desertificação e baixa da economia local.

Desenvolver uma economia na região que gere trabalho e renda as comunidades, por meio de alternativas sustentáveis que usem tecnologias no acesso aos recursos naturais, de forma que contribua para o enriquecimento local e de suma importância para o setor financeiro local.

Convivência com o semiárido requer outros valores e outros padrões de produção como as alternativas baseadas no manejo sustentável da caatinga, na criação de pequenos animais e nos projetos associativos e cooperativos que expressam uma economia solidaria (SILVA, 2006, P.235).

Desta forma pode-se empregar técnicas práticas, e de fácil acesso a comunidades locais para minimizar a situação de escassez crítica e melhorar a economia familiar e local.

Há irrigação e a técnica mais empregada e que vem sendo estudada, corriqueiramente ao longo dos anos. São técnicas empregadas de acordo com a disponibilidade hídrica e com o tipo de solo encontrado, pontos positivos pois apresentam baixo e fácil acesso possibilita a irrigação de pequenas áreas.

A política de irrigação como uma estratégia de intervenção governamental só foi considerada prioritária no fim da década de 1960 com a criação do GEIDA- Grupo de Estudos Integrados de Irrigação e Desenvolvimento Agrícola, mas foi com a PIN que esta tomou mais impulso. Esse tipo de técnica foi empregada de várias maneiras, mas predominantemente permaneceram a irrigação de salvação: lâmina de água aplicada à cultura nos veranicos que comumente ocorrem durante o período chuvoso na região Nordeste, de forma a não permitir que a cultura sofra estresse hídrico e, em alguns casos, morra; irrigação por gotejamento: onde a água é para todas as plantas, utilizando-a, além de se evitar o desperdício, podendo ser feita por garrafas pet. (Ver figura 2)

Figura 2 – Irrigação de gotejamento



**Fonte:** Autores, Google, 2017.



Com relação as práticas irrigáveis apesar de vários estudos sobre estas no Nordeste, ainda não existe uma estimativa confiável da área irrigável. As áreas efetivamente irrigáveis do polígono das secas, são de cerca de 2.200,00 há não sendo prudente esperar que este potencial supere 2.500,00ha. Tomando esta estimativa mais otimista a conclusão é que apenas 2 % da área é passível de irrigar. Apesar destes dados as ações governamentais estão voltadas para o desenvolvimento da irrigação nos 98% da área que abrange o polígono da seca no Nordeste.

Outras alternativas visadas e estudadas para a região e a criação de animais de pequenos portes, devido ao baixo custo e não sendo obrigado a utilização de água de quantidade, podendo ser utilizada em pequenas proporções.

Já no setor do extrativismo vegetal o solo semiárido possui grande gama de plantas que podem ser utilizadas para geração de energia renovável e rentável para a região, renovável como o biodiesel oriundo do (óleo de soja, gordura animal, óleo de algodão), é um combustível que emite menos poluentes que o diesel, e rentável com a importação e exportação de seus insumos produzidos (soja, milho, mamona e latex).

Apesar de sofrer mudanças no seu setor produtivo esta não é a única modificação a ser feita, é importante que aja políticas econômicas e sociais voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar, podendo estas darem incentivos ao associativismo e ao cooperativismo como forma de posicionarem.

Ha diversas formas de cooperação e associação: Fundos de pastos: Estas se caracterizam pela posse e uso comunitário da terra e dos seus recursos; Banco e casas de sementes comunitárias: tecnologia social que promove a sustentabilidade da agricultura familiar por meio do fortalecimento do intercâmbio de variedades crioulas e as respectivas informações sobre o seu cultivo e usos entre as famílias de agricultores e agriculturas; Feira de agricultura familiar e agroecológica: são feiras advindas dos produtos da agricultura familiar, que além de auxiliar na renda familiar estabelece uma aproximação entre consumidores e produtores; Redes de cooperativas e comercialização: são espaços onde agricultores comercializam produtos agroecológicos, artesanais, entre outros possibilitando a disseminando o incentivo ao uso de produtos produzidos pelas comunidades.

## RESULTADOS

O Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária (SIES), desenvolvido pela Secretaria Nacional de Economia Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego, tem agora informações sobre 19.708 empreendimentos econômicos solidários no Brasil. Os dados do segundo



levantamento foram disponibilizados no final de 2013 e apontam as características e as tendências do setor.

Dos 11.663 novos empreendimentos mapeados neste levantamento, 5.811 (50%) declaram terem iniciado suas atividades após o ano de 2004, quando o sistema foi lançado. Segundo o documento do SIES, estes dados demonstram que a economia solidária é um fenômeno que apresenta dinamismo social e econômico independentemente do contexto de crise, que caracterizou o período de seu surgimento nas últimas décadas do século passado.

A base de informações do SIES resulta da aplicação de questionário junto aos empreendimentos. Há informações disponíveis em relação a tipificação e dimensionamento da atividade econômica e situação de trabalho dos sócios; investimentos, acesso a crédito e apoios; gestão do empreendimento; dimensão sociopolítica e ambiental; entre outras questões.

De acordo com o levantamento, a maioria dos empreendimentos é associação (60%), seguida de cooperativa (8,8%) e as outras formas de sociedade mercantil (0,6%). O grau de formalização dos EES é de praticamente 70%, pois 30,5 % dos mesmos declaram que atuam como grupos informais.

Em relação à localização, mais de 40 % dos empreendimentos estão na região Nordeste outro dado identificado pelo SIES é a área de atuação dos empreendimentos. Foi possível perceber que a maioria atua na área rural (54,8%), com diferenciações em acordo com as regiões. No Nordeste, por exemplo, esses dados sobem para 72,2%.

Quanto à categoria social das pessoas associadas constata-se que a grande maioria declarou que as categorias de sócios predominantes são: a dos agricultores familiares (55%) e a dos artesãos (18%). Estas duas categorias totalizam 73% dos empreendimentos.

Contudo estes projetos desenvolvidos pelo EES ainda enfrentam dificuldades no acesso a créditos para financiamentos por meio de políticas governamentais econômicas, sendo necessárias iniciativas públicas e privadas para suprir as necessidades.

Segundo SILVA (2004); ROCHA E COSTA (2005): Fundos rotativos solidários: realizadas em sua maioria por ONG'S e organizações de Cooperação Internacional, é uma forma de gestão de recursos provenientes de devoluções de empréstimos especiais concedidos as pessoas e organizações comunitárias; Cooperativas de créditos: quem em sua maioria atuam com recursos do PRONAF e tem a finalidade de facilitar o crédito para os pequenos produtores.

## CONCLUSÕES

Contudo percebe-se que o sistema econômico do semiárido Nordestino requer uma atenção maior, com ações centradas no manejo sustentável do ecossistema. Um ponto importante é que as políticas públicas criadas para o semiárido estejam voltadas para o abastecimento econômico para buscar alternativas sustentáveis e rentáveis para a população local. Assim, a convivência econômica, social e política só será possível com um desenvolvimento sustentável e práticas que estejam de acordo com as características particulares da região.

## REFÊRENCIAS

DUARTE, Renato Santos. **O Estado da arte das tecnologias para a convivência com as secas do Nordeste**. Recife: BNB, 2002. (Série Estudos sobre as secas no Nordeste).

FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO. **Semi-árido: proposta de convivência com a seca**. Disponível em [http://www.fundaj.gov.br/index.php?option=com\\_content&id=659&Itemid=376](http://www.fundaj.gov.br/index.php?option=com_content&id=659&Itemid=376). acesso em 28 ago. 2017.

FURTADO, C. **O Nordeste: reflexões sobre uma política alternativa de desenvolvimento**. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 4, n. p.5-14, jul.-set.1984. (Centro de Economia Política).

PIMENTEL, Alamo. **O Elogio da Convivência e suas Pedagogias Subterrâneas no Semiárido Brasileiro**. (Tese de Doutorado). Porto Alegre: UFRGS, 2002. 341F.

ROCHA, Everaldo B. **Agroecologia: modelo tecnologico de desenvolvimento agrícola sustentável**. *Revista: UEPE – DCG\NAPA*, v.21, nº 1, jan\jun. 2004.

SILVA, R. M. A. DA. **Entre dois paradgimas: combate á seca e a convivência com o semiárido**. *Soc. Estado*. Vol. 18 nº 1-2. Brasília jan.\Dec.2003.

SILVA, R. M. A. DA. **Entre o combate á seca e a convivência com o semiárido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento**. Tese de Doutorado, Brasília, UNB, 2006, p.298.