



## **Sabedoria do viver: práticas tradicionais na adaptação às mudanças do clima** *Wisdom of living: traditional practices in adapting to climate change*

MÉLO, Anastácia Brandão de<sup>1</sup>; FERREIRA, José Gomes<sup>2</sup>; ROXO, Maria José<sup>3</sup>;  
AMORIM, João Batista Barros de<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco -UFRPE/UAST, anastacia.brandao@ufrpe.br; <sup>2</sup> Universidades Federal do Rio Grande do Norte, josegomesufrn@gmail.com; <sup>3</sup>Universidade Nova de Lisboa, rmj@fcsh.unl.pt; <sup>4</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco -UFRPE/UAS, joao.amorim@ufrpe.br

### **RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO**

#### **Eixo Temático: Biodiversidade e conhecimentos dos Agricultores, Povos e Comunidades Tradicionais**

**Resumo:** Historicamente, o semiárido brasileiro registra situações climáticas adversas e será uma das regiões mais afetadas com a intensificação das secas, principalmente devido às projeções científicas que alertam para o agravamento de fenômenos climáticos extremos. Assim, regiões semiáridas e áridas necessitam de ações de adaptação, estas podem buscar respostas à convivência com as adversidades do clima nos conhecimentos tradicionais. Nesse sentido, objetivou identificar as práticas agroecológicas de convivência em situações de escassez de água e adaptação às secas, no sentido da autonomia hídrica e segurança alimentar. A metodologia utilizada foi estudo de caso, no município de Triunfo, semiárido pernambucano. O resultado encontrado foi o uso da armazenagem de água, sementes e grãos como práticas cotidianas das famílias sertanejas de convivência com as estiagens. A investigação permitiu concluir a importância dessas práticas para a segurança e soberania alimentar, além de serem utilizadas para aumentar a resiliência às secas.

**Palavras-chave:** água; agricultura familiar; agroecologia; segurança alimentar; sementes.

#### **Introdução**

Historicamente, em vários lugares do planeta e em diferentes biomas, a população vem sofrendo os impactos de eventos climáticos mais rigorosos, entre os quais, o fenômeno das secas, que motivaram um conjunto de vivências e a utilização de práticas locais e tecnologias de adaptação às características do clima. Olhares, saberes e intervenções das experiências vividas nas diversidades e incertezas do clima expressam a dinâmica de ações estratégicas dos distintos povos, por exemplo, para superar as irregularidades na distribuição de chuvas (Mélo, 2022).

A variabilidade climática e adaptação aos territórios fez evoluir as respostas tradicionais ao longo do tempo, por meio da implementação de tecnologias populares e medidas de adaptações. O conhecimento tradicional referente à gestão da água pode ser considerado um dos mais importantes no processo de adaptação. Como afirmam Osman-Elasha *et al.* (2006), a adaptação deve focar no aprimoramento da resiliência atual e continuar desenvolvendo abordagens que facilitem o ajuste em resposta à variabilidade climática passada e atual.



Dasgupta *et al.* (2014), salientam que as práticas de adaptação às secas são ações que acontecem ao longo do tempo de acordo com as prioridades e necessidades locais, principalmente nas áreas rurais, através da diversificação dos sistemas agrícolas e do uso sustentável dos recursos naturais.

No contexto das mudanças climáticas, a escassez de água será um dos problemas mundiais e, conseqüentemente, medidas de adaptação às secas ganham importância na redução da vulnerabilidade da sociedade e dos ecossistemas. As boas práticas são, geralmente, construídas ao longo do tempo, principalmente de experiências do cotidiano de populações que convivem com situações de escassez de água.

Assim, este resumo objetivou identificar as práticas agroecológicas de convivência em situações de escassez de água e adaptação às secas, em comunidades rurais do semiárido pernambucano, no sentido da autonomia hídrica e segurança alimentar.

## **Metodologia**

A pesquisa foi realizada no município de Triunfo, na região de desenvolvimento do Sertão do Pajeú, Pernambuco. A escolha ocorreu pelo fato de situar-se na região semiárida brasileira, caracterizado por brejo de altitude, possuindo 191 km<sup>2</sup> de área territorial e uma população de 14.705 pessoas (IBGE, 2022).

Foram escolhidos 23 participantes por amostragem bola de neve (snowball sampling), e a coleta dos dados ocorreu por meio de roda de diálogo, questionários, entrevistas semiestruturadas e caminhadas em propriedades da agricultura familiar. Antes de iniciar, era solicitada a permissão, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Salienta-se que os(as) entrevistados(as) estão identificados(as) com as letras iniciais do nome e sobrenome.

A técnica de análise de conteúdo qualitativa foi utilizada como abordagem metodológica da análise dos dados, baseada pela teoria de Bardin (1977). A partir dessa abordagem foram utilizados alguns trechos das entrevistas como unidade de registro da opinião principal.

## **Resultados e Discussão**

Para enfrentar os efeitos das secas, algumas famílias rurais utilizavam a cultura de armazenar água, forragem (fenação e silagem), grãos e sementes, o que se enquadra no paradigma da agroecologia e na convivência com o semiárido. De acordo com Brito *et al.* (2019), a agricultura familiar desenvolveu estratégias de sobrevivência -armazenamento de sementes, água e ração -, baseadas no uso sustentável das diversas espécies vegetais e animais, ou seja, agrobiodiversidade.



O armazenamento de água, no semiárido, sempre foi utilizado nas comunidades rurais. A dificuldade encontrada pelas famílias mais pobres era a falta de reservatórios suficientes para o período de estiagem, “quando começava a chover, as mulheres e crianças colocavam no pátio das suas casas, bacias e potes para coletar o máximo de água de chuva e armazenar. Não tinha reservatórios grandes” (C. S.).

As condições financeiras determinavam os tipos de práticas, geralmente, o armazenamento da água para o uso doméstico era realizado em potes de barro e latas para o consumo diário. Algumas famílias com melhores condições financeiras construíam pequenos tanques de cimento com capacidade de entre 6 a 8 mil litros. “Na época que não tinha cisterna, o tanque servia, apesar da quantidade armazenada ser menor” (A. B.). Esta situação de contingência reflete as desigualdades estruturais nas dimensões sociais, econômicas, políticas e culturais.

Referente ao estoque de alimentos, G. M., relatou que esse costume se tem mantido, devido à necessidade de armazenar alimentos, afirmando que “sempre guardamos uma parte da produção colhida no inverno, por exemplo: se conseguimos dez sacos de milho, não vendemos, guardamos para comermos e mantermos a criação de porcos e galinhas, pois além de consumirmos, vendemos os ovos e a carne, bem como os animais vivos”.

No semiárido, a cultura de armazenamento é um componente fundamental para a manutenção e reprodução da vida cotidiana. A construção desta prática é reconhecida e adaptada por organizações não governamentais e instituições públicas para multiplicar e adequar seus usos às realidades atuais.

As comunidades rurais de territórios áridos e semiáridos do mundo vem desenvolvendo estratégias – práticas e tecnologias – que estão sendo resgatadas na atualidade. Foram compartilhadas entre gerações e adaptadas, com o passar do tempo, para facilitar a convivência com a severidade do clima (Lima; Silva; Sampaio, 2011; Baracuh; Furtado; Francisco, 2017).

Dentre essas práticas pode-se citar a produção, conservação e partilha de sementes crioulas, que vem resistindo às secas. Fonte de segurança alimentar e manutenção da ancestralidade de vários povos. O ato de guardar sementes crioulas foi citado como uma das práticas agroecológicas mais utilizadas para a convivência com o semiárido. R. M. contou que “as famílias agricultoras guardam sementes há muito tempo, nos seus bancos de sementes caseiros. Possuem sementes dos bisavôs, diversas variedades de milho muito antigas e resistentes às estiagens”.

É uma prática ancestral, que se conserva na cultura sertaneja, sendo repleta de significados, histórias e resistências. Os cuidados que os(as) agricultores(as) observam na manutenção das sementes crioulas demonstra o respeito e a importância que estas sementes têm para suas vidas. Conforme pode ser verificado pelo testemunho de V. C. S., ao fazer referência “minha avó sempre teve algumas



variedades de fava preta e vermelha. Ela guardava um pouquinho de cada e dizia que: se tivesse quatro ou cinco sementes, já era possível fazer uma plantação. Ela sempre tinha o cuidado de guardar e não perder suas sementes”.

Dentro de uma perspectiva agroecológica de convivência com o semiárido, as sementes crioulas, historicamente produzidas, selecionadas e armazenadas pelos povos sertanejos representam a diversidade, resistência, partilha, ancestralidade, cuidado, autonomia, cultura, passado, presente e futuro. As famílias guardiãs e os bancos comunitários de sementes revelam a importância dessa prática na agrobiodiversidade, nas tradições, na soberania e na segurança alimentar e nutricional.

Para Stedile e Carvalho (2011), a soberania alimentar é o direito da população a produzir e ter acesso aos seus próprios alimentos e a garantia que esses alimentos são adequados ao bioma, às suas necessidades nutricionais e hábitos alimentares. Citam que, na Conferência dos Povos sobre Mudanças Climáticas de 2010, foi validada a definição de soberania alimentar, o direito dos povos ao controle das suas próprias sementes, terras e água, a garantia do acesso a alimentos suficientes, diversos e nutritivos, através de produção local, culturalmente apropriada, autônoma, participativa e partilhada entre os povos.

Nesse sentido, as sementes crioulas possuem uma relevância mundial, não só pelas questões genéticas, mas devido às relações sociais, culturais, ambientais e econômicas. São resultantes da utilização dos(as) agricultores(as) familiares em consonância com o ambiente, patrimônio da vida e representam uma prática social de continuidade, sentimentos, manutenção de conhecimentos, ancestralidade e histórias (Pereira; Dal Soglio, 2020).

## **Conclusões**

É possível concluir que as práticas de armazenamento de água das chuvas, de sementes e de alimentos para as famílias e animais, poderão ser estratégias para minimizar os efeitos das mudanças climáticas, principalmente às secas.

Porém, faz-se necessário um conjunto de ações múltiplas e integradas, tais como a construção de cisternas e outros reservatórios, recuperação e proteção de nascentes e mananciais, reflorestação da Caatinga, produção agroecológica, assessoria técnica e extensão rural permanente e adequada a cada contexto.

Assim, a diversidade e a capacidade de manter os conhecimentos ancestrais garante a sobrevivência de comunidades, pois as práticas cotidianas fazem com que sejam produzidos conhecimentos, que se transformam em sabedoria de vida.



## Referências bibliográficas

BARACUHY, José G. de V.; FURTADO, Dermeval. A.; FRANCISCO, Paulo R. M. **Tecnologias de convivência com o Semiárido Brasileiro**. Campina Grande: EDUFPG, 2017. 130p.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Reto, L. A. e Pinheiro, A. Lisboa: Edições 70 Ltda, 1977. 225p.

BRITO, Luiza T. de L.; MEDEIROS, Jean C. de A.; SILVEIRA, Sandra M. B.; ARAÚJO, Janaína O.; CAVALCANTI, Nilton de B. Captação e uso de água de chuva em cisternas: uma estratégia para convivência com o semiárido brasileiro. In: XIMENES, L. F.; SILVA, M. S. L. da; BRITO, L. T. de L. (ed.). **Tecnologias de convivência com o semiárido brasileiro**. Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2019. 1.116 p. (Série BNB Ciência e Tecnologia).

DASGUPTA, Purnamita; MORTON, J.F.; DODMAN, D.; KARAPINAR, B.; MEZA, F.; RIVERA-FERRE, M.G.; TOURE SARR, A.; VINCENT, K.E. Rural areas. In: **Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change** [(FIELD, Christopher B. et al. (eds.))]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, p. 613-657, 2014.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Brasil/Pernambuco/Triunfo**. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/triunfo/panorama>. Acesso em: 17 jun. 2023.

LIMA, Anna. E. F.; SILVA, Danielle R. da; SAMPAIO, José L. F. As Tecnologias sociais como estratégia de convivência com a escassez de água no Semiárido cearense. **Revista Conexão, Ciência e Tecnologia**. v. 5, n. 3, nov. Fortaleza, CE, p. 9-21, 2011.

MÉLO, Anastácia. B. de. **Práticas tradicionais de adaptação às secas no semiárido brasileiro**: o caso do município de Triunfo, Pernambuco. 2022. 223 f. Tese (Doutorado em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável) - Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2022. URI: <http://hdl.handle.net/10362/139049>.

OSMAN-ELASHA, Balgis; GOUTBI, Nagmeldin; SPANGER-SIEGFRIED, Erika; DOUGHERTY, Bill; HANAFI, Ahmed; ZAKIELDEEN, Sumaya; SANJAK, Elamin; ATTI, Hassan; ELHASSAN, Hashim. **Adaptation strategies to increase human resilience against climate variability and change**: Lessons from the arid regions of Sudan. *Assessments of Impacts and Adaptations to Climate Change (AIACC) Working Paper*, 2006. 42(42). Disponível em: <http://www.chs.ubc.ca/archives/files/pdf/>



Increasing Resilience to Climate Change in Sudan.pdf. Acesso em: 26 jun. 2023.

PEREIRA, Viviane C.; DAL SOGLIO, Fabio K. **A Conservação das sementes crioulas**: uma visão interdisciplinar da agrobiodiversidade. SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2020. 558 p.

STEDILE, João P.; CARVALHO, Horácio M. de. **Soberania alimentar**: uma necessidade dos povos. [online], 2011. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2011/03/25/soberania-alimentar-uma-necessidade-dos-povos-artigo-de-joao-pedro-stedile-e-horacio-martins-de-carvalho/>. Acesso em: 30 jun. 2023.