

Agroecologia e Convivência com o Semiárido: A Inovação na Construção da Resiliência

Agroecology and Life in The Semi-Arid: The Innovation Role in Resilience

Maitê Edite Sousa Maronhas¹

RESUMO

No período entre 2012/2018 ocorreu uma grande seca em Pernambuco, mas apesar das condições desfavoráveis foi possível observar grupos camponeses capazes de garantir a produção de alimentos para o autoconsumo e abastecer cidades através de feiras agroecológicas, demonstrando a resiliência de seus agroecossistemas. O objetivo geral da pesquisa foi analisar a resiliência social/comunitária de agroecossistemas geridos por camponeses no Semiárido brasileiro, no Agreste e Sertão pernambucano, em comunidades assessoradas por organizações não governamentais. Os grupos gestores desses agroecossistemas são o público envolvido na pesquisa. Foi utilizado o método etnográfico, alicerçado na observação participante e orientado pelo Método do Caso Alargado. As atividades de campo foram realizadas entre julho/2019 e fevereiro/2020, envolvendo 7 famílias, as visitas duraram de 4 a 5 dias. A habilidade para inovar é relevante para a constituição da resiliência nessas comunidades como observado nas feiras agroecológicas, que demonstraram um conjunto de características que permite serem compreendidas como inovações. Foram observados os diferentes papéis desempenhados pelas mulheres e homens, constituindo-se como estratégias familiares e comunitárias para o surgimento e a continuidade das feiras. Essas permitem a comercialização direta e estimulam a articulação e fortalecimento dos laços e interações sociais, provocando o desenvolvimento de novas capacidades aos envolvidos e o fortalecimento de suas organizações de representação. Os princípios agroecológicos, adotados pela assessoria oferecida, desempenham um importante papel de valorização dos conhecimentos tradicionais, fortalecendo a autoestima individual e comunitária, as relações de confiança, estimulando a inovação, construindo assim a resiliência identificada.

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco

Palavras-chave: América-Latina. Adversidades crônicas. Ruralidades. Circuitos curtos de comercialização. Gênero.

ABSTRACT

In the period between 2012/2018 occurred a great drought in Pernambuco, although the adverse situation was possible to identify peasant groups that were able to ensure their self consumption and supply cities through the agroecological market-places, thus evidencing their agroecosystems resilience. The general objective was to analyse the social/community resilience of agroecosystems managed by peasants in Brazilian Semi-Arid, in communities advised by non governmental organizations. This agroecosystems management groups are the involved public in the research. The ethnographic method was used, grounded in participant observation and guided by the Extended Case Method. The field activities were carried out between July/2019 and February/2020, involving 7 families, the visits lasted 4 to 5 days. The ability to innovate is a relevant aspect for the building of resilience in these communities, the example to be explored are the agroecological market-places, this demonstrates a set of characteristics that allow them to be understood as innovations. The different roles played by women and men were observed, constituting family and community strategies for the market-places beginning and continuity. These allow the direct negotiation and stimulate articulation and strengthening of social ties and interactions, provoking the new abilities development to the people involved and their representation organizations reinforce. The agroecological principles, adopted by the advisory offered, plays an important role on traditional knowledge valorization, building up the individual and community self-esteem, encouraging innovation, fortifying trust relationships, thereby making the identified resilience.

Keywords: Latin-America. Chronic adversities. Ruralities. Smaller marketing channels. Gender.

1 INTRODUÇÃO

O ser humano desenvolveu formas de viver nos mais diversos ambientes, o conhecimento sobre o ambiente para a gestão dos recursos disponíveis é essencial para a manutenção e reprodução da vida, bem como das relações estabelecidas entre si e com os demais seres presentes.

Dos diversos aspectos relevantes para a reprodução da vida, a produção de alimentos é um dos aspectos imprescindíveis e se dá para a maior parte dos povos² através da agricultura e pecuária. Para que estas atividades sejam realizadas, são necessários acesso à terra, água, sementes e trabalho. Demanda também um conjunto de conhecimentos associados ao ambiente, às culturas cultivadas, aos animais criados.

Os povos do Semiárido detêm profundo conhecimento sobre sua região, que tem como principal característica a ocorrência de secas sazonais que são registradas no Nordeste brasileiro desde o século XVI, as secas fazem parte da variabilidade do clima na região, são um fenômeno natural. Ocorreram e foram registradas no passado, estão ocorrendo no presente e de acordo com as projeções das mudanças climáticas, no futuro não apenas ocorrerão como se intensificarão (Marengo, Alves & Cunha, 2016). A seca caracterizada pelos autores entre os anos de 2012/2015 é considerada uma das piores das últimas décadas e de forma empírica pode-se afirmar que ela ainda se estendeu até 2018 para os territórios analisados.

Os efeitos das secas cíclicas, somado à desigualdade social da região, impactam a agricultura e a pecuária, meios de vida e produção de alimentos dos povos do Semiárido. Esse contexto quando associado às mudanças climáticas coloca em risco os conhecimentos desenvolvidos ao longo da história do ser humano e da agricultura e a resiliência se torna uma qualidade profundamente desejada.

O conceito de resiliência é amplamente utilizado em diversas áreas, o que dificulta a construção de um consenso. Neste a resiliência social/comunitária é compreendida como a capacidade de responder a mudanças, desafios e adversidades, mantendo certa estabilidade do agroecossistema, percebida ainda como um processo sempre em curso.

No século XXI, além das questões seculares relacionadas à questão agrária no Nordeste, insere-se ainda as mudanças climáticas que têm tornado os eventos extremos mais frequentes e intensos³, também provoca um aumento na concentração de CO₂ na atmosfera, nas temperaturas, alteração na incidência de pragas e doenças (Altieri, Nicholls, Henao, & Lana, 2015).

2 Para aqueles que passaram pela revolução agrícola, entendendo esta como um processo de passagem da dependência prioritária da caça e da coleta para a alimentação, para o cultivo de seus alimentos, seja pela agricultura, seja pela pecuária.

3 O Semiárido brasileiro vivência secas sazonais e também enchentes, que assim como as secas vem também se tornando eventos mais intensos e frequências, aumentam assim o risco das atividades agrícolas.

Neste pano de fundo o surgimento e a permanência das Feiras Agroecológicas em municípios do Semiárido⁴ indicam a existência de um conjunto de agroecossistemas capazes de se manterem produtivos durante as secas para o consumo de seus grupos gestores⁵ e para a comercialização.

Os agroecossistemas⁶ envolvidos vivenciaram de forma cíclica as secas e demonstraram resiliência no período entre 2012/2018 através da manutenção de sua produção para consumo e comercialização, evidenciado pela permanência ininterrupta no abastecimento de Feiras Agroecológicas.

Na publicação “Agroecología y Cambio Climático, Metodologías para evaluar la resiliência sócio-ecológica em comunidades rurales” (Nicholls & Altieri, 2013) uma frequente divisão da resiliência em aspectos físicos como: solo e seu manejo, água, diversidade biológica e aspectos sociais, econômicos, institucionais, políticos, tecnológicos (Córdoba-Vargas & León-Sicard, 2013; Vázquez Moreno, 2013; Salazar, 2013; Serrano & Funes-Monzote, 2013). Estes autores apontam que a resiliência social é constituinte fundamental da resiliência dos agroecossistemas analisados e pontuam a importância em aprofundar os conhecimentos sobre este aspecto.

O enfoque dado aos aspectos sociais busca contribuir para um conjunto de conhecimentos em construção sobre a resiliência no Semiárido brasileiro denominada *Convivência com o Semiárido*, contribuindo para a orientação e direcionamento da assessoria, seja ela realizada por organizações governamentais ou não governamentais.

Dessa forma o objetivo geral do artigo é analisar a resiliência social/comunitária de agroecossistemas geridos por camponeses no Semiárido brasileiro, em comunidades assessoradas por organizações não governamentais.

1.1 Resiliência Social ou Comunitária

4 O surgimento de diversas novas feiras agroecológicas foi observado através de minha experiência profissional como assessora da Articulação Semiárido Brasileiro - ASA nos Programas de Mobilização Social e Formação para a Convivência com o Semiárido, por 4 anos no Programa Uma Terra e Duas Águas – P1+2 entre 2011 e 2015 e por 4 anos no Programa de Manejo da Agrobiodiversidade Sementes do Semiárido entre 2015 e 2019.

5 A terminologia utilizada Grupo Gestor faz referência ao método LUME descrito mais a frente e se refere ao que neste é chamado NSGA – Núcleo Social Gestor do Agroecossistema, composto pelo “grupo de pessoas que possui vínculos permanentes de trabalho no agroecossistema e/ou que depende das rendas agrícolas nele geradas (parentes ou agregados)” (PETERSEN et al., 2017), podendo também se referir a um grupo de famílias que gere juntas um mesmo agroecossistema.

6 Agroecossistema é compreendido como “a uma unidade básica de gestão social na qual a coprodução se processa” (PETERSEN et al., 2017)

González-Gaudio e Maldonado-González (2017) definem a resiliência social como a capacidade comunitária de encarar uma adversidade, de sair dela conservando sua estabilidade organizativa, de desenvolver a capacidade social de aprender a partir da mesma e de gerir a mudança de algumas condições de risco e vulnerabilidade.

Apresenta-se a definição acima por considerá-la abrangente e adequada ao estudo aqui apresentado, ao mesmo tempo se considera pertinente ponderar, como apontado por Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos e Ceña Delgado (2016) e Oliveira e Morais (2019) a ausência de um consenso sobre o conceito, que vem sendo compreendido como um resultado ou como um processo.

As autoras Oliveira e Morais (2019) definem a resiliência comunitária como a habilidade em lidar com e a se adaptar a desafios coletivos. Também afirmam a importância do estudo do tema quando aplicada a situações de adversidades crônicas, como as secas, as desigualdades sociais e a falta de recursos para garantir a sobrevivência, situações comuns na América Latina.

Os autores Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos e Ceña Delgado (2016) afirmam que as investigações sobre resiliência comunitária se centram na capacidade coletiva dos cidadãos para responder à mudança e sustentam que é um processo contínuo de desenvolvimento frente à adversidade e não um resultado fixo e estável, reforçando então a compreensão da resiliência enquanto um processo, ressaltando seu caráter contínuo em detrimento da ideia de um processo que gera um resultado, apresentada por Oliveira e Morais (2019).

1.2 Agroecologia e Inovação

Considerando agroecossistemas agroecológicos Nicholls, Altieri, & Vázquez (2017) afirmam que nos processos de transições agroecológicas as/os agricultoras/es são desafiados cada vez mais a fazer uso de suas habilidades intelectuais e de comunicação, afirmando que processos de transição são intensivos em estudo e aquisição de conhecimentos. Demonstram, portanto, que sujeitos/as envolvidos/as em experiências agroecológicas são continuamente desafiados a adquirir conhecimentos, refletir sobre suas práticas e testar soluções inovadoras em seus agroecossistemas.

Em consonância com o afirmado pelos autores acima, Gliessman (2018) trata da necessidade do contínuo desenvolvimento de práticas agrícolas efetivas e inovadoras nas experiências agroecológicas, valorizando os conhecimentos populares, locais e empíricos de

povos e comunidades tradicionais, assim como a troca e partilha desses conhecimentos, reduzindo a distinção entre produção e aplicação do conhecimento.

Portanto é possível compreender o papel fundamental da capacidade de reflexão e de inovação das sujeitas e sujeitos gestores⁷ para a construção da resiliência de agroecossistemas agroecológicos.

Para Altieri e Nicholls (2013), um agroecossistema é resiliente se é capaz de seguir produzindo alimentos, apesar de um grande desafio de uma severa seca ou tormenta. Desta forma, pode-se considerar que quanto mais intensa a seca pela qual o agroecossistema for capaz de passar e seguir produtivo, maior sua resiliência.

As Feiras Agroecológicas são espaços de comercialização direta com o/a consumidor/a. Para que uma feira ocorra um conjunto maior de pessoas do que aquelas que estão presentes na feira foram mobilizadas nas comunidades e para que essa mobilização se dê é necessário participação social e organização da produção. Todo esse processo reduz o isolamento e provoca a interação dos/as envolvidos/as, levando a novas reflexões, a encarar desafios, ao desenvolvimento de capacidades e relações. O desenvolvimento dessas habilidades constrói e fortalece a resiliência.

A capacidade de inovação dos sujeitos e sujeitas gestores destes agroecossistemas é pressuposto para a resiliência identificada. Plonski (2017) discute o caráter do sujeito inovador, afirma que este é alguém que não se conforma com aspectos da realidade e por isso decide alterá-la, ainda que correndo riscos de não alcançar seu objetivo.

As agricultoras e agricultores camponeses são sujeitos que ao longo da história foram privados de suas terras e territórios em detrimento do avanço do latifúndio e do capital e tiveram seus conhecimentos negados. Neste grupo as mulheres vivenciam as questões apontadas e também o patriarcado e suas consequências. Esse emaranhado de questões que atravessam os/as sujeitos/as os aproxima do sujeito inovador apontado por Plonski (2017), uma vez que estes têm muitas razões para não se conformar com sua realidade e assumir os riscos da busca por alterá-la.

Santiago (2019) ao elucidar a diferenciação que Gramsci faz entre atividade intelectual e função intelectual afirma que toda ação humana é uma atividade intelectual e resulta de elaborações criativas do pensamento, assim sendo, viver, inventar e enfrentar o cotidiano pressupõe uma atividade intelectual criadora. O ponto de vista aportado por Santiago (2019)

⁷ O uso da terminologia sujeitos e sujeitas objetiva visibilizar, dentro do grupo, a presença de mulheres e homens, considerando suas diferentes percepções e papéis, a luz das reflexões de Kilomba (2016) sobre mulheres negras.

fortalece a compreensão de que estas sujeitas e sujeitos são produtoras/es de soluções inovadoras para as questões que vivenciam.

2 METODOLOGIA

A partir das reflexões de Altieri e Nicholls (2013) foram adotadas as Feiras Agroecológicas que surgiram ou se mantiveram ativas durante a seca de 2012/2018 como um indicativo da existência de agroecossistemas resilientes, uma vez que para uma feira surgir ou se manter é necessário não apenas um, mas sim um conjunto de agroecossistemas resilientes e seus gestores em permanente relação entre si.

Assim os critérios estabelecidos para a escolha dos territórios e comunidades foram: estarem localizadas em regiões que sofreram os impactos da última seca de 2012/2018 em Pernambuco-Brasil e a manutenção da produção de alimentos para consumo e comercialização neste período⁸. Foram então definidos dois municípios, Bom Jardim no Agreste Setentrional e Araripina no Sertão do Araripe, estes podem ser visualizados na Figura 01.

Figura 01: Localização do Semiárido na parte leste do mapa do Brasil e do estado de Pernambuco à esquerda e à direita o estado de Pernambuco com as regiões e os municípios no qual a pesquisa ocorreu, sendo em Araripina



Fonte: IBGE (2017) adaptado pela autora.

Foram envolvidos na pesquisa agricultoras e agricultores camponeses ativos na realização e abastecimento das Feiras Agroecológicas e que se mantiveram produzindo e comercializando durante a última seca de 2012/2018⁹.

⁸ Esta informação foi verificada através de consulta às organizações de assessoria, responsáveis pela seleção das comunidade e famílias envolvidas a partir dos critérios estabelecidos.

⁹ Todos foram informados dos objetivos da pesquisa, do caráter voluntário e não remunerado de sua participação e o direito de desistir de fazer parte da pesquisa a qualquer momento.

A pesquisa realizada foi de natureza qualitativa e exploratória, de caráter etnográfico¹⁰ orientada pelo Método do Caso Alargado¹¹. O Método do Caso Alargado foi sistematizado por Burawoy (1998), este método descreve e organiza a pesquisa e análise através da ciência reflexiva, oposta à ciência positivista, eleva o diálogo como seu princípio definidor e assim a intersubjetividade entre participante e observador se torna uma premissa.

Foi realizada entre julho/2019 e concluída em fevereiro/2020, foram envolvidas 7 famílias em 6 diferentes comunidades. Os dados foram obtidos através do registro diário em caderno de campo nas visitas a cada família que duraram de 3 a 5 dias. As informações deste artigo foram obtidas através da análise dos registros no caderno de campo realizados durante a observação participante.

Para a análise dos resultados foi adotada uma compreensão da resiliência social/comunitária mais próxima dos autores Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos e Ceña Delgado (2016), entendendo a resiliência como um processo continuamente em construção.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em Bom Jardim a primeira experiência com feiras ocorreu há 20 anos, desde então mais três feiras tiveram início, uma há 17 anos e outras duas há 6 anos. Todas essas experiências não sofreram interrupções. Em Araripina a feira do distrito de Nascente se iniciou há 4 anos, durante a seca 2012/2018 e se manteve ativa desde então.

Nas experiências observadas as mulheres desempenham um papel protagonista na decisão de criação das feiras agroecológicas, o que pode ser atribuído ao fato de que elas permanecem continuamente nos agroecossistemas, enquanto os homens migram de forma sazonal para outras regiões. Corroborando a afirmação acima Scott (2007) afirma que a área rural da região Nordeste do Brasil é a que detêm mais domicílios com mulheres responsáveis do que qualquer outra região do país. O autor afirma ainda que fluxos (com origem no Nordeste) para o Norte e para o Centro-Sul têm contribuído para deixar para trás muitas mulheres para tocar as atividades no campo, coincidindo com as trajetórias identificadas nesta pesquisa.

¹⁰ Ver o artigo “De Malinowski aos Pós-Modernos: uma breve reflexão acerca da pesquisa etnográfica na Antropologia” da autora Vanessa Silva dos Santos, 2013.

¹¹ O método etnográfico foi elaborado e legitimado cientificamente por Bronislaw Malinowski em 1922, ele revolucionou a metodologia de pesquisa da etnografia antropológica ao pressupor a sistematização da experiência de forma científica (SANTOS, 2013).

Dessa forma, para elas, a feira se torna uma possibilidade para a criação de novas relações, bem como o fortalecimento de relações existentes, aprendizado de novas habilidades, como a organização da produção, gestão do tempo e de recursos e geração de renda, seja pela garantia do consumo da família, ou seja, do que se deixa de comprar, seja pela venda direta ao consumidor e ainda pela possibilidade de venda para estabelecimentos comerciais, como restaurantes e lojas de produtos orgânicos e agroecológicos.

Aos homens cabe garantir o provimento de si e de suas famílias, através dos salários que ganham em seus empregos fora. Considerando que nesse caso, de seus salários ainda são descontados os valores das viagens e de parte de sua alimentação. Tornando-os menos rentáveis do que inicialmente podem parecer. As ocupações mais comumente encontradas são na agricultura e na construção civil.

Na estratégia da família os homens deixam de migrar sazonalmente quando as feiras se estabelecem e alcançam uma entrada minimamente estável para a garantia das necessidades da família. Ainda assim a percepção de mulheres e homens sobre a importância e rentabilidade das feiras em comparação ao trabalho externo é profundamente diferente.

Uma das formas pelas quais a resiliência pode ser construída e fortalecida é através do acesso a conhecimentos adequados em capacitações e em ambientes que valorizam o conhecimento tradicional, troca de conhecimentos entre agricultores/as e nos espaços de auto-organização.

Teixeira e Pires (2017), em sua pesquisa no território do Sertão do Araripe, apontam que com a chegada de tecnologias sociais de acesso à água para produção de alimentos as agricultoras e agricultores envolvidos passaram a utilizar estratégias para a economia da água, como o uso de cobertura morta e a irrigação de salvação, técnicas adequadas ao manejo da água e do solo na região.

O domínio dessas técnicas é observado pelas autoras a partir da chegada das cisternas, se faz relevante observar que o processo para acesso a elas é acompanhado de capacitações realizadas por uma assessoria agroecológica, em uma relação que busca o diálogo e que lança mão de metodologias participativas, tendo princípio orientador a valorização do conhecimento tradicional, local e empírico, e assim oferecendo e construindo novos conhecimentos adequados aos desafios locais.

Para Córdova-Vargas e León-Sicard (2013) a educação e a capacitação são elementos-chave, uma vez que permitem as/os agricultores/as se prepararem com mais eficácia e eficiência para a prevenção, assimilação e resposta às pequenas ou grandes mudanças do clima, afirmam ainda que os agricultores/as com uma base de conhecimentos tradicionais dos processos

ecológicos e que os colocaram em prática em seus agroecossistemas se encontram em vantagem para responder às mudanças climáticas.

Assim pode-se perceber o importante papel do acesso a conhecimentos adaptados à realidade das/sujeitas/os e o importante papel da assessoria realizada de uma forma que respeite, valorize e interaja com os conhecimentos tradicionais, locais e empíricos pois dessa forma se constrói e fortalece a resiliência desses agroecossistemas e comunidades.

Nos casos analisados essa assessoria é orientada pela Agroecologia, é oferecida de forma descontinuada por organizações de sociedade civil organizada¹² e apoiados por políticas públicas, das quais se destacam as de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER, de acesso à água federal e estadual, como o Água Para Todos e o Pernambuco Mais Produtivo, o Bolsa Família, o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Essas políticas têm tido seus recursos drasticamente reduzidos nos últimos anos, colocando em risco a resiliência alcançada por essas comunidades.

A assessoria exerce papel fundamental na valorização dos conhecimentos tradicionais, o que fortalece a autoestima dos sujeitos/as e de suas capacidades, buscando a participação das mulheres e tornando o ambiente propício e as pessoas envolvidas estimuladas para a inovação.

A inovação é pensada aqui a partir da perspectiva de Santos (2007) de ecologia dos saberes, abrindo possibilidades para uma tradução intercultural entre o saber científico e o saber popular e também o diálogo entre diferentes saberes populares. Na perspectiva crítica ao paradigma científico colocado por Santos (2007), se trata a inovação na esfera da vivência das comunidades camponesas, do diálogo campesino e de uma relação dialógica com a ciência, que no Semiárido brasileiro ocorre principalmente à luz da Agroecologia e da Convivência com o Semiárido.

A flexibilidade da definição do termo Agroecologia ao mesmo tempo que impede um consenso sobre o que é e o que não é agroecologia pelos envolvidos permite que as abordagens agroecológicas se adaptem aos diversos ambientes (HLPE, 2019)¹³. No Semiárido brasileiro as adaptações das estratégias agroecológicas são denominadas *Convivência com o Semiárido*.

Gliessman (2018) faz um histórico sobre a evolução das definições da Agroecologia da década de 90 até 2018 e demonstra como as definições foram ampliando seu foco do agroecossistema produtivo para todo o sistema alimentar, integrando aspectos como educação,

12 A Agroflore e o Centro Sabiá em Bom Jardim e o Chapada e o Caatinga em Araripina.

13 HLPE é a sigla para High Level Panel of Experts, a tradução livre é Painel de Especialistas de Alto Nível. Esse comitê trata de segurança alimentar e nutrição, está relacionado ao Comitê Mundial de Segurança Alimentar da Organização para Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO, ONU).

ações e mudanças, bem como aspectos econômicos e sociais, mantendo a atenção aos aspectos ecológicos. No citado artigo o autor ressalta a importância de abordagens holísticas, que consideram os aspectos físicos assim como os sociais, econômicos e políticos.

O HLPE (2019) em consonância com a definição de Gliessman (2018) entende que a Agroecologia abrange ciência, práticas e movimento social e se expandiu do seu foco na produção e na propriedade para abranger toda a agricultura e os sistemas alimentares. Os especialistas do citado relatório afirmam ainda que a Agroecologia representa um campo transdisciplinar que inclui todas as dimensões e apontam como um avanço mais recente o estudo das áreas das ciências sociais e da ecologia política, relacionados ao desenvolvimento equitativo e sustentável dos sistemas alimentares.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A capacidade de inovação e o desenvolvimento de ambientes propícios para que ela ocorra são basilares para a construção da resiliência social no Semiárido brasileiro. As Feiras Agroecológicas são inovações que buscam atender às necessidades de agricultoras/es e, portanto, tem características próprias e diferentes das feiras convencionais. São ainda um indicativo da existência de um conjunto de agroecossistemas resilientes e relacionados geridos por famílias de agricultores que produzem de forma agroecológica.

Dessa forma são ao mesmo tempo produto da resiliência alcançada e provocadoras dessa resiliência. As estratégias familiares e comunitárias para a constituição e continuidade das Feiras Agroecológicas conta com os diferentes papéis exercidos por mulheres e homens, tendo as mulheres um papel de destaque para o surgimento dessas iniciativas, essa estratégia merece ainda ser melhor analisada. A assessoria orientada pela Agroecologia valoriza os conhecimentos tradicionais e empíricos, fortalecendo a autoestima dos envolvidos, o que favorece a inovação e a resiliência das sujeitas e sujeitos e dos agroecossistemas geridos por elas/es.

REFERÊNCIAS

Altieri, M. A., Nicholls, C. I., Henao, A., & Lana, M. A. (2015). Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems. *Agronomy for Sustainable Development*, 35(3), 869-890. doi 10.1007/s13593-015-0285-2. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/s13593-015-0285-2>.

- Altieri, M., & Nicholls, C. I. (2013). Agroecología y resiliencia al cambio climático: Principios y consideraciones metodológicas. *Agroecología*, 8(1), 7-20. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/182921>.
- Burawoy, M. (1998). The extended case method. *Sociological Theory*, 16(1), 4-33. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/0735-2751.00040>.
- Córdoba-Vargas, C. A., & León-Sicard, T. E. (2013). Resiliencia de sistemas agrícolas ecológicos y convencionales frente a la variabilidad climática en Anolaima (Cundinamarca - Colombia). *Agroecología*, 8(1), 21-32. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/182931>.
- Gliessman, S. (2018, 28 March). Defining agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(6), 599-600. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/21683565.2018.1432329>
- González-Gaudiano, E. J., & Maldonado-González, A. L. (2017). Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables: El papel de la educación en la resiliencia comunitaria. *Revista Interuniversitaria, Salamanca*, 29(1), 273-294. Recuperado a partir de <https://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/teoredu291273294/17351>
- HLPE. (2019). *Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome.*
- Marengo, J. A., Alves, L. M., & Cunha, A. P. M. do A. (2016). A seca de 2012-15 no semiárido do Nordeste do Brasil no contexto histórico. *Climanálise*, São José dos Campos, 1(3), 49-54.
- Nicholls, C. I., Altieri, M. A., & Vázquez, L. L. (2017). Agroecología: Principios para la conversión y el rediseño de sistemas agrícolas. *Agroecología*, 10(1), 61-72. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/300741>
- Oliveira, A. T. C., & Morais, N. A. (2019). Community resilience: A case study of a community of Fortaleza, CE. *Temas em Psicologia*, 27(3), 779-793. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.9788/tp2019.3-13>.
- Plonski, G. A. (2017). Inovação em transformação. *Estudos Avançados*, 31(90), 7-21. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190002>.
- Salazar, A. H. (2013). Propuesta metodológica de medición de la resiliencia agroecológica en sistemas socio-ecológicos: Un estudio de caso en los Andes Colombianos. *Agroecología*, 8(1), 85-91. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/183031>.
- Sánchez-Zamora, P., Gallardo-Cobos, R., & Ceña Delgado, F. (2016). La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territoriales rurales: Una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 13(77), 93-116. Recuperado a partir de <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cdr13-77.nrad>.

- Santiago, A. R. (2019). Intelectuais negras: Entre a invisibilidade e a resistência. In A. R. Santiago, J. C. de Carvalho, R. C. S. Barros, & R. S. da Silva. *Descolonização do conhecimento no contexto Afro-brasileiro* (p. 51-66). Cruz das Almas, BA: UFRB. Recuperado de <https://www1.ufrb.edu.br/editora/titulos-publicados>.
- Santos, B. de S. (2007). Para além do pensamento abissal: Das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, (78), 3-46. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4000/rccs.753>.
- Scott, Russell Parry. (2007). Ruralidade e mulheres responsáveis por domicílios no Norte e no Nordeste. *Revista Estudos Feministas*, 15(2), 425-436. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-026x2007000200009>.
- Serrano, M. M., & Funes Monzote, F. R. (2013). Factores ecológicos y sociales que explican la resiliencia al cambio climático de los sistemas agrícolas en el municipio La Palma, Pinar del Río, Cuba. *Agroecología*, Lima Perú, 8(1), 43-52.
- Teixeira, C. T. M., & Pires, M. L. L. S. (2017). Análise da relação entre produção agroecológica, resiliência e reprodução social da agricultura familiar no Sertão do Araripe. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 55(1), 47-64. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-94790550103>.
- Vázquez Moreno, L. L. (2013). Diagnóstico de la complejidad de los diseños y manejos de la biodiversidad en sistemas de producción agropecuaria en transición hacia la sostenibilidad y la resiliencia. *Agroecología*, 8(1), 33-42. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/182951>.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais-PPCIAM, à Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE e à Universidade Federal do Agreste de Pernambuco-UFAPÉ. Também à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES pela bolsa de estudos concedida.

Aos meus orientadores, pela atenção e tempo dedicados. À coordenação do PPCIAM, pelo cuidado.

Especial agradecimento à Articulação Semiárido Brasileiro – ASA, às organizações integrantes da rede diretamente envolvidas na pesquisa, Chapada, Agroflor e Centro Sabiá. Agradeço com carinho às famílias que me receberam e acolheram durante a pesquisa de campo.