

Diálogos com a terra na transição agroecológica: um estudo de caso no sertão de Pernambuco

Dialogues with soil in agroecological transition: a case study in Pernambuco's sertão
Diálogos con la tierra en la transición agroecológica: un estudio de caso en el interior de Pernambuco

Janice Alves Trajano¹
Renata Menasche²

Resumo: Este trabalho parte de um estudo de caso realizado com uma família que vive em um sítio no sertão de Pernambuco e tem implementado a agroecologia há mais de uma década. A pesquisa de campo ocorreu entre 2019 e 2021, utilizando observação participante e entrevistas não estruturadas. A família relata que, durante a aquisição do sítio, vizinhos e parentes se opunham a seu modo de fazer agricultura, argumentando que aquela terra era improdutiva e seca. Assim, a família buscou estratégias que pudessem transformar aquele ambiente. Com esse cenário, nos propomos a discutir relações entre humanos e terra na transição agroecológica no sertão. A partir dos relatos, percebe-se que o manejo agroecológico exige mais do que práticas de cultivo; também envolve uma mudança na visão sobre a terra, que passa a ser compreendida como um ser vivo, dinâmico e em diálogo com o espaço. Os humanos se veem na missão de cuidar da terra, que, por sua vez, também cuidaria deles. Alguns obstáculos podem surgir nessa relação, como o fato de que o tempo transcorre diferentemente para humanos e para terra. No entanto, considera-se que a transição tem sido bem-sucedida na virada de perspectiva de uma visão utilitarista sobre a terra, para uma concepção de construção de vida compartilhada.

Palavras-chave: agroecologia; sertão; antropologia rural.

Abstract: This work is based on a case study carried out with a family that lives on a farm in Pernambuco and has been implementing agroecology for a decade. The field research took place between 2019 and 2021, using participant observation and unstructured interviews. The family reports that, during the acquisition of the farm, neighbors and relatives were opposed, arguing that the soil was unproductive and dry. Thus, the family sought strategies that could transform that environment. With this scenario, we propose to discuss relationships between humans and soil in the agroecological transition in *sertão*. From the reports, it is clear that agroecological management requires more than cultivation practices; it also involves a change in the view of the soil, which is now understood as a living, dynamic being that dialogues with space. Humans see themselves as having a mission to take care of the soil, which would also take care of them. Some obstacles may arise in this relationship, such as the fact that time passes differently for humans and for soil. However, it is considered that the transition has been successful in changing the perspective from a utilitarian view of the land, to a conception of building shared life.

Keywords: agroecology; *sertão*; rural anthropology.

¹ Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal de Pelotas. E-mail: janice-trajano@live.com

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal de Pelotas. E-mail: renata.menasche@gmail.com

Resumen: Este trabajo se basa en un estudio de caso realizado con una familia que vive en el interior de Pernambuco y viene implementando la agroecología desde hace una década. La investigación de campo se desarrolló entre 2019 y 2021, mediante observación participante y entrevistas. La familia relata que, durante la adquisición de la finca, vecinos y familiares se opusieron, argumentando que el terreno era improductivo. Así, la familia buscó estrategias que pudieran transformar ese entorno. Proponemos discutir relaciones entre los humanos y la tierra en la transición agroecológica en *sertão*. De los informes se desprende que la agroecología requiere más que prácticas de cultivo; implica también un cambio en la visión de la tierra, entendida como un ser vivo y dinámico que dialoga con el espacio. Los seres humanos se ven a sí mismos como si tuvieran la misión de cuidar la tierra, la cual también cuidaría de ellos. Pueden surgir algunos obstáculos en esta relación, como el hecho de que el tiempo pasa de manera diferente para los humanos y para la tierra. Sin embargo, se considera que la transición ha logrado cambiar la perspectiva desde una visión utilitaria del territorio, hacia una concepción de construcción de vida compartida.

Palabras clave: agroecología; *sertão*; antropología rural.

Introdução

Este texto foi elaborado a partir de um estudo de caso realizado com uma família que habita um sítio situado no sertão do estado de Pernambuco e nele, há mais de uma década, pratica transição agroecológica. Nos propomos a discutir relações entre seres humanos e terra na transição agroecológica no sertão. A pesquisa de campo ocorreu entre os anos de 2019 e 2021, tendo sido feito uso de observação participante no local e de entrevistas não estruturadas com integrantes da família. As entrevistas foram sempre realizadas no sítio, enquanto a família realizava suas atividades cotidianas em conjunto com seres mais-que-humanos, a fim de investigar como a *vida* moldava a *paisagem*. Com base em Tim Ingold (2018), entendemos por *vida* e *paisagem* a composição do meio através de entrelaçamentos de fios, formando tramas, constituídas por humanos, animais, terra, ferramentas e outros materiais que tecem a vida.

Em primeiro lugar, é importante considerar que há características importantes no sertão que permeiam muitos dos temas abordados pela vida nesse sítio, como a existência de meses de secas, ou estiagem, após os períodos chuvosos. No entanto, consideramos o sertão não apenas como uma região delimitada por aspectos ambientais, mas também como uma construção política, organizada sob influência colonizadora, uma vez que houve um forte interesse na ocupação dos

territórios do interior do Brasil. O gado e a cana-de-açúcar desempenharam um papel significativo nesse projeto e, assim, lidar com esses seres e usar o que produzem faz parte da identidade sertaneja (PAQUEREAU; MACHADO; CARVALHO, 2016).

A forma como as pessoas lidam com a questão das secas tem sido modificada nas últimas décadas. Antes, prevalecia a ideia de que era necessário *combater* o fenômeno das secas, mas atualmente tem ocorrido uma transição de paradigma, adotando-se o termo *convivência com o semiárido* (CONTI; PONTEL, 2013), o qual também reflete uma mudança na visão em relação ao ambiente. Portanto, tornou-se mais adequado falar em *convivência* do que em *combate às secas*, pois a primeira abordagem carrega maiores possibilidades de levar em conta as agências mais-que-humanas que compõem a paisagem. A defesa da *convivência* pode promover uma composição mais inclusiva das existências que constituem o meio.

Concepções etnocêntricas estão associadas a concepções antropocêntricas sobre o semiárido brasileiro. Isso pode ser observado, por exemplo, na maneira como a região Nordeste, que compõe grande parte do semiárido, é retratada em veículos jornalísticos. Muitas vezes ela é representada como se fosse uma região desprovida de riqueza, com democracia e política empobrecidas. Por outro lado, a região Sudeste do país é retratada como o lugar da *modernidade* e do *desenvolvimento* (SILVA, 2010). Ao longo da história, foram arquitetadas políticas públicas direcionadas ao semiárido partindo de um viés estritamente econômico, colocando a paisagem como um campo de disputa para o estabelecimento de um projeto colonial, sem levar em consideração as existências mais-que-humanas e suas formas particulares de continuarem existindo no mundo (MEDEIROS, 2019).

Para as pessoas que vivem no local desta pesquisa, a escassez de água não ocorre apenas devido às características próprias do semiárido. De forma significativa, a administração inadequada do meio, tanto pelo poder público quanto pelos próprios moradores, contribui majoritariamente

para muitas das adversidades existentes na região (TRAJANO, 2021). Assim, as secas não seriam um infortúnio inevitável, mas teriam um agravamento de natureza antropogênica. Da mesma forma que a água pode ser utilizada de forma inadequada para plantações, ela também pode ser mais bem aproveitada, retida e preservada por meio de formas mais inclusivas de cultivo e manejo da paisagem.

Foi com base nesses pressupostos sobre as secas e a vida no sertão que, há mais de uma década, Vicente e Cícera decidiram implementar práticas agroecológicas em seu sítio no interior do estado de Pernambuco. Eles haviam se casado há pouco tempo quando adquiriram as terras e estavam construindo sua família, tendo a agricultura como fonte de renda e vida. O casal relata que ouviu de várias pessoas da própria região que aquelas terras eram ruins, que os cultivos não teriam como *vingar* devido à falta de água e de nutrientes no solo. No entanto, eles acreditavam que, se adotassem um manejo da paisagem diferente do que vinha sendo realizado até então, o sítio poderia prosperar.

Os termos *transição agroecológica* ou *conversão agroecológica* correspondem ao processo pelo qual a produção agrícola evolui, adquirindo maior complexidade conforme se busca maior sustentabilidade. Esse processo envolve a redução da utilização de insumos externos e a substituição de técnicas convencionais por técnicas alternativas até que se forme um agroecossistema próprio e autossuficiente (CAPORAL; COSTABEBER, 2004). Considerando a magnitude do desafio, a transição agroecológica é um processo lento e não existe um parâmetro temporal para determinar quando ele se encerra. Na verdade, para manter essa transição, dadas as condições, ela pode nunca terminar. A transição é constante e o propósito da agroecologia está nos meios, não nos fins. Ao longo deste texto, utilizando uma perspectiva pós-humanista, serão discutidas formas de manejo da terra adotadas pela família.

Bordas construindo a espacialidade

No sertão, a agroecologia enfrenta o desafio da escassez de água. Entretanto, o sertão não é carente de água das chuvas durante o ano todo. O que realmente caracteriza a região é a alternância entre um período de chuvas e um período de secas. Desse modo, faz-se necessário aproveitar adequadamente o período com maior incidência de chuvas, reter ao máximo essa água e fazê-la disponível durante o período de seca. O armazenamento de água exige a combinação de várias metodologias, envolvendo ações não apenas humanas, mas também de plantas e solo.

Além das cisternas, que captam água das chuvas e a armazenam em grandes tanques, geralmente feitos de alvenaria, existem outras formas de construção que ajudam na retenção de água. Jorge, um dos filhos de Vicente e Cícera, construiu, entre o alpendre e o terreiro, uma estrutura em alvenaria semelhante a um pequeno muro (Figuras 1 e 2). Dessa estrutura decorre uma melhor integração entre a plantação e a casa, ajudando a reter a água no solo próximo às plantas e evitando que a umidade se espalhe para o lado da casa. De acordo com Jorge, essa medida tem a vantagem de reduzir a necessidade de molhar a terra.

Figura 1. Terra, bordas, plantação: a terra seca



Fonte: Janice Trajano, 2021.

Figura 2. Terra, bordas, plantação: a terra úmida



Fonte: Janice Trajano, 2021.

A estrutura erguida entre a casa e a plantação não visa separar espaços, mas construir espaços para que cada uma daquelas existências que compõem o meio possa encontrar o seu próprio lugar e envolver-se de forma mais ou menos próxima com outras existências do meio. Luiza Dias Flores (2018) destaca a importância de criar e habitar bordas, a partir de seu estudo com uma comunidade que utiliza técnicas de permacultura. As bordas permitem o movimento entre diferentes ecossistemas, criando um ambiente transitório onde coexistem diversas dinâmicas e transformações. Com as bordas, a interação entre os ecossistemas vizinhos se torna mais afinada (Flores, 2018).

Sem a borda, a água se dissiparia através de espaços que não teriam necessidade de estar tão úmidos. A terra que sustenta a casa em seus limites imediatos não precisa receber água, e se este recurso é limitado, ele deveria ser preservado nos espaços onde é essencial. Assim, a terra à beira da casa fica seca, arenosa, amarelada; em contraste com a terra após o muro, que permanece úmida, repleta de matéria orgânica, protegida de cima pelas folhas das plantas que nela crescem e pelas bordas em suas laterais. Essas estratégias não aprisionam a água, mas permitem que seu fluxo seja mais lento.

Seguindo a lógica das bordas como criação de espaços e não como separação, no ambiente

interno da casa, Cícera fez um fogão a lenha alocado em um local estratégico, que possibilita o trânsito de uma corrente de ar mais constante, prolongando a duração do fogo. Nesse fogão, Cícera incluiu um espaço preenchido com terra. Neste caso, a terra entre o calor intenso produzido pelo fogão e o ambiente externo a ele evita que esse calor alcance espaços que não deve tomar. Assim, quem cozinha mantendo-se no pé do fogão não sente tanto desconforto térmico à altura do ventre. A cozinha, como um todo, fica menos quente, e a sensação térmica no cômodo fica mais confortável para os humanos.

As cinzas produzidas pelo uso do fogão a lenha são coletadas e devolvidas ao solo. *Devolvidas* porque as próprias cinzas são decorrentes do desenvolvimento de plantas na terra. A terra proporciona substâncias que são adquiridas e transformadas sob a designação de nutriente pela planta, que, com o tempo, cresce e é retirada do solo com o propósito de tornar-se lenha, entre outros possíveis destinos. Colocar cinzas no solo é retomar ciclos, com o intuito de que eles possam ser conduzidos sem o esgotamento de matérias ou de seres em alguma das etapas. Essa mecânica mobiliza diferentes espaços, complexificando suas funções, assim como dos agentes presentes. É perceptível o esforço por uma constante integração entre a casa, o quintal e a família, interligando-se e formando uma malha.

Para compreender melhor o fogão a lenha, podemos mencionar escritos de Tim Ingold (2018). O autor afirma que a mente e o corpo estão entrelaçados ao ambiente ao redor, e nenhum objeto está limitado a um espaço específico. A existência é uma rede de ocorrências em constante decomposição e recomposição. O fogão é um exemplo de organismo que se expande além dos limites da cozinha, alcançando o quintal. Ele é fundamental para fornecer nutrientes ao solo, que sustenta a casa e permite o crescimento de vegetais que serão utilizados também como lenha no fogão, fornecendo energia térmica para os alimentos, que também retornarão ao fogão para serem digeridos, transformados e terem um sabor mais agradável para as pessoas que construíram esse

objeto e fazem parte desse complexo. Isso, por sua vez, influencia a qualidade do abrigo, nutrição e renda proporcionada por esse mesmo complexo.

Cabe ressaltar que essa cadeia engendrada por plantas e solo não inclui somente as relações entre vegetais e minerais, mas envolve uma diversidade de seres animais, fúngicos e procariontes. Entre os animais, há o agricultor, que se constitui enquanto habitante daquele lugar e concebe o seu próprio ofício a partir das relações com os diversos seres vivos, ou não, que estão presentes naquele meio. No caso da transição agroecológica, a capacidade autônoma pode ser vista proporcionalmente como um indicador de sucesso no trabalho do agricultor em não atrapalhar os outros seres com os quais ele lida, ainda que ele tenha um objetivo de mediação, que em tese seria em seu próprio favor, mas também em favor daqueles mais-que-humanos.

A exemplo de mediações que incluem terra e mais-que-humanos, temos o fertilizante produzido à base de café. Com o preparo da bebida para os humanos, forma-se um resíduo sólido: a borra. Esse resíduo não é descartado, ou não é visto como lixo. Em vez disso, a borra é reinserida no sistema. O material é colocado em uma garrafa pet fechada, acrescida de água. O recipiente não é preenchido por líquido em sua totalidade, permitindo um pequeno espaço com ar. Ali, cria-se um lugar propício ao desenvolvimento de microrganismos, que utilizam da mistura de água, ar e borra de café para nutrirem-se e proliferarem-se. Para garantir que as espécies presentes mantenham uma certa estabilidade, ou seja, para que uma espécie não se sobreponha à outra, a garrafa é vigorosamente agitada a cada dois dias. Após cerca de uma semana, atinge-se o ponto ideal do que deve ser o fertilizante do solo. Os microrganismos esgotam o poder nutritivo da mistura e multiplicam-se em sua capacidade máxima, sem que seja necessário que consumam uns aos outros. Esses seres, além de serem compostos de nutrientes essenciais na constituição do solo, como nitrogênio, fósforo e potássio, também tornam outros elementos presentes no café mais fáceis de serem absorvidos por parte do solo e das plantas. Forma-se então um *fertilizante*, ou seja, um complexo de

substâncias obtido através do contato entre seres, que tem por finalidade alimentar o solo, o qual alimentará as plantas.

Este caso nos auxilia a compreender como as relações multidirecionais conduzem à *habilidade de resposta*, utilizando o termo de Donna Haraway (2016). A borra de café em si, caso seja derramada sobre uma porção da terra, não age da mesma forma como fertilizante. O resíduo só cria a potencialidade de um devir fértil quando interage com os microrganismos em um meio mediado pela água e pela agência humana. Os microrganismos não podem entrar em completo desequilíbrio e precisam manter-se vivos, portanto, o processo dá mais vida à borra de café, para que ela, por sua vez, proporcione mais vida ao solo. Podemos ainda citar o pensamento de Tim Ingold (2018) quando lembra que, para muitos, a ideia de vida não é uma característica dada, pré-definida, mas uma consequência de movimentos que conjugam a existência de algo no mundo. Neste caso, o solo, que é um complexo de minerais, a princípio desprovido de células, é um ser vivo para aqueles que cotidianamente têm com ele uma íntima relação. Esse mesmo solo pode dar suporte à vida de diversos seres, inclusive poderia originar um pé de café, que após outras interações, se tornaria uma bebida de café, dando continuidade ao ciclo.

Cuidar do solo

Muitas vezes Cícera utiliza a palavra “cuidar” como sinônimo de realizar atividades de trabalho. Isso leva a considerar que, para Cícera e para a família, o trabalho no sítio envolve cuidados mútuos. Se os humanos são cuidados pela terra, que fornece sustento para que eles possam criar suas vidas, é essencial que as trocas se façam presentes de forma constante e permanente. A interrupção nessas trocas, ou o desequilíbrio nessas ações de reciprocidade geraria impasses nas relações dos humanos com a terra, em uma trama que culminaria com a impossibilidade desses agentes continuarem com seus cotidianos férteis.

Primavesi e Primavesi (1964) afirmam que o solo é um organismo vivo e único. Essa unidade implica no fato de que o que afeta o solo em uma determinada localidade do globo, poderá afetá-lo em outra localidade. Já Anna Tsing (2019) questiona não apenas a falta de crédito dada aos estudos da socialidade dos seres não humanos, mas também a negligência com os seres *não vitais*. As águas e as rochas reagem e são transformadas e, desse modo, aquilo que a autora chama de *descrição crítica* deve incluí-los (TSING, 2019). A preservação da vida do solo é um dos preceitos defendidos pela agroecologia, de forma que o solo não é entendido como mero suporte físico. Considera-se que esse organismo vivo possui uma relação intrínseca com todos os processos próximos a ele, sejam mecânicos, químicos ou biológicos. Assim, torna-se impossível tratar qualquer fator isoladamente. Na verdade, as técnicas desagregadoras tornariam o solo – e, com isso, toda a microvida – desequilibrado, doente e improdutivo (PRIMAVESI; PRIMAVESI, 1964).

María Puig de la Bellacasa (2017) ao tratar de matérias de cuidado, afirma que atos de cuidar não são exclusividade humana e que, mais que afeto, o cuidado envolve consequências práticas e materiais. Reconhecer os humanos como parte de uma teia de interconexão e interdependência é fundamental para compreender situações concretas. Além disso, o cuidado muitas vezes se manifesta de forma ambivalente, com distâncias mais ou menos próximas. O contato e o toque alcançam dimensões que ultrapassam os limites dos corpos. A autora também defende que cuidar melhor não necessariamente significa cuidar mais, mas principalmente ocorre ao questionar *como* cuidar. Na agroecologia, as relações de cuidado entre humanos e mais-que-humanos ocorrem através de observação e de experimentação. No caso do solo, os humanos o observam ao tocar, ao sentir o cheiro, ao olhar diretamente para ele e para as interações dele com outros seres, como as plantas.

Ainda na década de 1960, Artur Primavesi e Anna Maria Primavesi (1964) defenderam uma agricultura que, além de respeito, pudesse oferecer cuidado e amor ao solo. Os métodos que

causariam maiores danos ao solo seriam os seguintes:

1.) Arações profundas demais e o emprego de máquinas “pulverizadoras” de torções do solo, porque *são feitas sem levar em conta a vida do solo e a sua decadência*. Um homem, forçando um outro, gravemente enfermo a trabalhar, é um monstro. *Um homem, obrigando um solo altamente decadente a produzir; é um criminoso*. 2.) Calagens altas, provocando a *saída dos últimos nutrientes do complexo de troca e empobrecendo, assim o solo*: Vai aqui a regra: “Calagens altas fazem pais ricos e filhos pobres”. 3.) Adubações unilaterais com NPK, *esgotando as últimas reservas* nos demais 12 nutrientes vegetais, até agora conhecidos, pelo esforçado e artificial desenvolvimento vegetal (PRIMAVESI; PRIMAVESI, 1964, p. 8. Grifos nossos).

Primavesi e Primavesi (1964) criticam formas de tratamento do solo e do ambiente que desrespeitem as particularidades de cada local. Muitos desses processos da agricultura “moderna” são padronizados, de forma a criar problemas que deverão ser solucionados a partir da compra de insumos produzidos pelas grandes empresas do agronegócio. Gera-se um ciclo de dependência do produtor com o mercado devido à tentativa de subjugação dos seres não humanos. Podemos chegar também a autores da Antropologia que estudam as relações entre humanos e paisagem. Lembramos de Donna Haraway (2016), que evidencia que os homens constituem sua história no planeta terra em arranjos com outras espécies, sejam de atores orgânicos ou abióticos. Ao analisar as relações entre humanos e animais de laboratório, essa autora demonstra que, uma vez que o cientista se constitui nas suas interações com aqueles seres, em uma relação recíproca, estes devem entre si responsabilidades ou respostas. Essa capacidade de resposta em relacionamentos multidirecionais pode ser denominada de *responsabilidade*. O termo em inglês *responsibility*, quando recomposto na forma *response-ability* nos conduz à ideia de *habilidade de resposta*.

Figura 3. Solo em processo de recuperação após intenso desgaste



Fonte: Janice Trajano, 2021.

O solo obtém benefícios ou malefícios a partir das interações com os humanos, que aqui são agricultores. A habilidade de resposta, neste caso, pode ser observada quando, ao fornecer nutrientes adequados, o solo oferece condições ideais às plantas, que, por sua vez, terão maior produtividade. Por outro lado, caso não sejam oferecidas as condições ideais ao solo, ou quando este é explorado à exaustão, ele responde de forma simétrica; não proporcionando condições ideais para o desenvolvimento de vegetais. Algo que também põe em risco a condição de agricultor.

Vicente impõe limites aos visitantes para zonas que não podem ser pisadas, porque são frágeis como bebês, nos lugares em que recentemente foi plantado um vegetal no solo. Para que a interação da planta com a terra seja bem-sucedida, é necessário que esses seres se abracem lentamente; e uma interferência mecânica como uma pisada de humano faria com que esse encontro acarretasse danos irreversíveis à planta.

Já Cícera, fala que o proprietário anterior do terreno plantava *só* mandioca, assim como boa parte dos vizinhos até hoje se especializam, ou se restringem nesse cultivo. Esse mesmo proprietário anterior teria realizado muitas queimadas nos anos em que lá esteve, e isso teria empobrecido

o solo, o qual já sofria com a escassez de água. Para Cícera, isso teria sido um desrespeito com o solo. Com esse manejo, a destruição da paisagem do sítio foi muito rápida, enquanto a reconstrução das perdas vinha sendo muito lenta e, por isso, o que a família dela faz hoje é devolver à terra, que ficou doente, aquilo que lhe foi extorquido.

Outro ponto a ser observado é a associação entre a fome do solo e a fome das pessoas no mundo. Os fertilizantes químicos que aumentariam a produtividade promovem um desequilíbrio nutricional, o que resulta em um solo pobre. Um solo explorado e malnutrido não poderia ter a vida necessária para fornecer os nutrientes necessários aos homens, igualmente explorados e malnutridos. As deficiências nutricionais atingem não somente aqueles indivíduos que não possuem acesso regular e permanente a alimentos. Cerca de um terço da população mundial possui algum déficit de nutrientes devido a uma alimentação inadequada, com estimativas de que esse quadro atinja metade dos indivíduos até o ano de 2030 (ONU BRASIL, 2017).

Associado às substâncias muitas vezes presentes na agricultura convencional, como agrotóxicos, antibióticos e aditivos, há um leque de doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, diabetes, alergias, doenças cardiovasculares e câncer, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (2023). Este também destaca a agroecologia como alternativa para a redução da incidência das complicações citadas. Não apenas os consumidores desse sistema alimentar conhecido como convencional sofrem com seus malefícios à saúde. Além dos agravos decorrentes da exposição direta aos agrotóxicos, comunidades que residem no entorno das *plantation* sentem efeitos nocivos, com elevadas taxas de câncer, malformações congênitas, doenças de pele, hepáticas e renais. Substâncias como o glifosato já foram encontradas até mesmo no leite materno (VIA CAMPESINA, 2017).

Quando Cícera e Vicente relatam dificuldades em tentativas de restabelecer a saúde da terra em algum espaço específico do sítio, também falam sobre a percepção do tempo; que, para

humanos seria diferente do que para outros seres. Os humanos seriam apressados demais, e essa pressa acarretaria uma relação mais conflituosa com o solo e com as plantas que nele crescem. Os sentidos dos humanos e dos seres-mais-que humanos também seriam distintos, e para que haja uma boa comunicação, em meio a essas diferenças, se fazem necessárias aproximações e tentativas de diálogo, que nem sempre são bem-sucedidas. Por exemplo, o solo, em conjunto com as plantas, pode comunicar que alguém na família ou na comunidade está com alguma enfermidade. No entanto, esse diagnóstico não ocorre sempre no tempo de compreensão dos humanos, demandando atenção (TRAJANO, 2021).

Ao explicar “como as florestas pensam”, Eduardo Kohn (2013) levanta que seres orgânicos e, em sua medida, inorgânicos, possuem formas próprias de manifestação de perspectiva de futuro, algo que nos direciona a refletir sobre as origens da vida e do pensamento. A inteligência seria a capacidade de aprendizagem configurada a partir da experiência. Há uma inteligência “científica” nas possibilidades de modificação de acordo com a situação colocada pelo ambiente. A própria agroecologia se desenvolve na sistematização de técnicas em que plantas, solo, animais e outros seres recuperam e mantêm a saúde uns dos outros em coletivo.

No campo observado, a prática do respeito aos seres mais-que-humanos é indispensável para que ocorra o respeito entre seres humanos. Desse conjunto indissociável configura-se o que pode ser apreendido como o sítio. Ingold (2018) aborda a percepção ambiental através dos pés. Se o ser humano moderno perdeu a afinidade com o ambiente devido ao uso de sapatos, o contato direto com o chão pode promover uma melhor compreensão do ambiente. No entanto, o autor enfatiza que a percepção envolve todo o corpo, não apenas um sentido. Para a família do nosso estudo, a integração com o ambiente ocorre nas vivências compartilhadas e sentidas, possibilitando uma percepção ampliada do meio. Consideramos que a plantação com base agroecológica é um grande laboratório multiespécies,

onde experimentos são realizados ao longo dos séculos por meio das interações, as quais também são divididas entre diferentes povos. No entanto, os cientistas (incluindo os agricultores e todos os seres do ambiente) não estão isolados do que ocorre no mundo, e o mundo, de maneira geral não está em transição agroecológica. Isso, por si só, resulta em limitações para quem pratica a transição. Além disso, o solo e outros seres mais-que-humanos também impõem seus próprios limites à ação humana. Eles não são variáveis completamente controláveis, à mercê de interesses humanos.

Considerações finais

Neste texto, não buscamos esgotar o tema das interações de humanos com a terra no contexto da agroecologia no sertão nordestino. A trama foi explorada de forma a encontrar novas possíveis conexões e questões. Através da observação, foi possível compreender como os humanos não apenas coexistem com a terra, mas também constituem suas próprias vidas a partir delas. Ao mesmo tempo, para a manutenção das redes com a terra, é imprescindível a atenção e o cuidado com os seres mais-que-humanos e com a paisagem como um todo.

Ao participar do cultivo do sistema, os humanos obtêm a possibilidade de ganhos de renda financeira, bem como a ingestão de nutrientes necessários para obter energia, o que é fundamental para a realização das atividades cotidianas no sítio. A manutenção e a recuperação da saúde dos seres presentes no sítio estão intimamente ligadas às relações com as plantas, o solo e o ambiente. A co-constituição está presente também na formação da identidade, que ocorre nas interações com a paisagem e o com o sistema agroflorestal. Os humanos inclusive se associam a outros humanos com base no que têm em comum em relação às formas de se envolverem com a terra.

A pesquisa foi realizada com uma família experiente nas práticas agroecológicas. De forma geral, a contribuição que pretendemos trazer com este texto situa-se nas investigações sobre as ruralidades no sertão brasileiro, nos sistemas de cultivo que se opõem aos modelos tidos como

convencionais e nos estudos com inclusões de mais-que-humanos nas ciências humanas. Com o desenvolvimento desses campos de pesquisa, novas e mais complexas formas de interpretar maneiras de compor a vida podem ser propostas.

Referências bibliográficas

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CONTI, Irio Luiz; PONTEL, Evandro. Transição paradigmática na convivência com o semiárido. In: CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Edni Oscar. (org.). *Convivência com o Semiárido Brasileiro: Autonomia e Protagonismo Social*. Brasília, DF: Editora IABS, 2013.

DE LA BELLACASA, María Puig. *Matters of Care: Speculative Ethics in More Than Human Worlds*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017.

FEIDEN, Alberto. Agroecologia: Introdução e conceitos. In: AQUINO, Adriana Maria; ASSIS, Renato Linhares. *Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável*. Brasília, DF: Emprapa Informação Tecnológica, 2005.

FLORES, Luiza Dias. *Ocupar: composições e resistências kilombolas*. Tese (Doutorado em Antropologia Social). Rio de Janeiro: Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2018.

HARAWAY, Donna. *Staying with the trouble: making kin in the chitlucene*. Durham: Duke University Press, 2016

INGOLD, Tim. *Estar vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição*. Petrópolis: Vozes, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. *Agrotóxico*. [S. l.]: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/agrotoxicos>. Acesso em 13 out. 2023.

KOHN, Eduardo. *How forests think: toward an anthropology beyond the human*. Berkley: University of California Press, 2013.

MEDEIROS, Rondinely Gomes. Mundo quase árido. In: *Ilha Revista de Antropologia*, Florianópolis, v. 21, n.1 p. 021–037, 2019. DOI: 10.5007/2175-8034.2019v21n1p21.

ONU BRASIL. *Má nutrição poderá afetar mais da metade da população mundial até 2030, alerta FAO*. ONU BRASIL, [s. l.], 8 nov. 2017. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/es/c/1058214/>. Acesso em 19 nov. 2023.

PAQUEREAU, Benoit; MACHADO, Giseuda; CARVALHO, Sonia. *O queijo de coalho em Pernambuco: histórias e memórias*. Garanhuns: Ed. dos Autores, 2016.

PRIMAVESI, Artur; PRIMAVESI, Anna Maria. *A moderna agricultura intensiva vol. 1: a bioce-nose do solo na produção vegetal*. Santa Maria: Pallotti, 1964.

SILVA, Daniel do Nascimento. *Pragmática da violência: o Nordeste na mídia brasileira*. Tese (Doutorado em Linguística). Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2010.

TRAJANO, Janice Alves. *Transição Agroecológica no sertão nordestino: um estudo de caso*. Dis-sertação (Mestrado em Antropologia). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, 2021.

TSING, Anna Lowenhaupt. *Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no Antropoceno*. Brasília, DF: IEB Mil Folhas, 2019.

VIA CAMPESINA. *Las luchas de la Vía Campesina por la reforma agraria, la defensa de la vida, la tierra y los territorios*. Harare: Movimiento campesino internacional, 2017.