

## Joelma Silva dos Santos

Graduada em Geografia (UNEB, Campus IV - Jacobina), especialista em Desenvolvimento Sustentável no Semiárido com ênfase em Recursos Hídricos (IF Baiano - Senhor do Bonfim) e mestranda em Geografia (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB)  
joelma-1saude@outlook.com

## Aurélio José Antunes de Carvalho

Doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano)  
aureliocarva@hotmail.com

---

# Os agroecossistemas tradicionais e sua influência na paisagem da caatinga

### Resumo

O presente trabalho tem como objetivo evidenciar como as transformações na paisagem da caatinga, decorrentes dos agroecossistemas, ao longo das últimas cinco décadas, são percebidas pelos(as) moradores(as) da comunidade Água Branca de Fora no município baiano de Saúde. Foram realizadas pesquisas bibliográficas e de campo, inicialmente a fim de explicitar os conceitos de agroecossistemas e paisagem geográfica, fundamentados nas contribuições teóricas de estudos das ciências agrárias e geográfica. Os instrumentos de pesquisa utilizados em campo foram entrevistas semiestruturadas e mapas mentais. A análise de conteúdo foi usada para categorizar e descrever a realidade percebida, tal como ela é. Dentre os diversos fatores percebidos, destacaram-se: as atividades agropecuárias, as cercas, a criação de pastagens e o crescimento das famílias. Concomitantemente uma preocupação ambiental emerge nos(as) moradores(as) ao perceber questões até então abstrusas que, posteriormente, poderão reverberar em mudanças de atitudes, sobretudo no que tange o uso e o manejo racional da caatinga e dos agroecossistemas do Semiárido.

**Palavras-chave:** agroecossistemas tradicionais, caatinga, paisagem geográfica.

## **Abstract**

### TRADITIONAL AGROECOSYSTEMS AND THEIR INFLUENCE ON THE CAATINGA LANDSCAPE

The present work aims to show how the transformations in the caatinga landscape, resulting from agroecosystems, over the last five decades, are perceived by the residents of the Água Branca de Fora community (municipality of Saúde - BA, Brazil). It was realized Bibliographical and field researches, in order to highlight the concepts of agroecosystems and geographic landscape, based on theoretical contributions from studies of agrarian and geographic sciences. The research instruments used in the field were: semi-structured interviews and mental maps, carried out with the residents of the community. Content analysis was used to categorize, systematize and describe the perceived reality as it is. Among the various factors perceived by the residents, the following stand out: agricultural activities, fences with wood extracted from the caatinga, the creation of pastures and the population increase. Finally, it is evidenced the environmental concern that emerges from the act of remembering, realizing issues that have not been revealed.

**Key-words:** traditional agroecosystems, caatinga, geographic landscape.

## **1. Introdução**

Durante muito tempo os estudos de paisagem, tanto no espaço urbano quanto no espaço rural, contentaram-se em apenas retratar os fenômenos por meio da descrição dos elementos da “natureza exterior ao homem”, desconsiderando a unidade e a indissociabilidade que há nessa relação. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de se instigar a ruptura de tais dicotomias, propiciando estudos que evidenciem os fenômenos de maneira relacional com a percepção dos agentes e/ou grupos sociais a partir de suas experiências vividas.

Portanto, pretende-se com esse trabalho – numa perspectiva integradora – apresentar os moradores da comunidade rural Água Branca de Fora como agentes sociais que percebem as diversas transformações socioespaciais. Nesse caso específico, as transformações na paisagem da caatinga local, decorrentes da constituição dos agroecossistemas tradicionais, uma vez que essas pessoas experienciam, conhecem e reconhecem de maneira particular a realidade e o contexto social e ambiental da localidade em que estão inseridos, ou seja, do seu lugar vivido.

Para tanto, vale destacar a espacialidade do fenômeno em questão que se faz percebido na comunidade rural Água Branca de Fora, pertencente ao município de Saúde, no Território Piemonte da Diamantina<sup>1</sup>, estado da Bahia-Brasil. Na comunidade residem, atualmente, cerca de 50 famílias, que carregam consigo o traço comum de agricultores(as) familiares que cultivam a terra, objetivando extrair dela, prioritariamente, alimentos para o autoconsumo, com o excedente, muitas vezes, comercializado na sede do município. Com efeito, será abordado nesse trabalho algumas das características predominantes da agricultura de sequeiro<sup>2</sup> desenvolvida na área em estudo e os seus agroecossistemas associados.

Ademais, observa-se outras características elementares na paisagem da comunidade, a qual é possível localizar por indicação e referência de seus moradores, como a “região da caatinga”, no município de Saúde; diferenciando-se, assim, das áreas de vale, nas adjacências das Serras de Jacobina com paisagens marcadas pela presença de campos rupestres e enclaves de Mata Atlântica, denominados localmente de grotas.

A vegetação da comunidade apresenta diversas plantas xerófilas – com raízes profundas e arbustos caducifólios, além de herbáceas, cactáceas e outras espécies lenhosas, ou seja, grande parte é de espécies endêmicas que apresentam espinhos, como forma de adaptação à condição climática do Semiárido.

Nesse contexto, buscou-se destacar a Caatinga como um ambiente, cujas características particulares (aspectos paisagísticos) são usadas pelos próprios moradores para referenciar popularmente este lugar. No que tange às práticas agrícolas locais, nota-se que tais atividades têm reverberado em mudanças na composição da paisagem da caatinga na comunidade, tendo em vista que os(as) moradores(as) participam ou participaram ativamente de tais processos, por meio da adoção das mais diversas práticas de manejo, tanto na agricultura, quanto na pecuária. Essas ações repercutiram na constituição dos agroecossistemas (roças, pastagens, cultivo de forragens e quintais produtivos, por exemplo), alterando diretamente a paisagem daquele ambiente.

Nessa perspectiva, surgiu a necessidade de investigar as mudanças provocadas pela substituição dos ecossistemas “naturais” e a maneira como essa ocorrência vem modificando a paisagem da caatinga, num recorte

temporal das últimas cinco décadas, buscando assim responder a seguinte indagação: como as transformações na paisagem da caatinga, decorrentes da constituição dos agroecossistemas, ao longo das últimas cinco décadas, são percebidas por moradores(as) da comunidade rural Água Branca de Fora?

Neste sentido, o trabalho segue estruturado em duas seções discursivas, sendo a primeira uma breve reflexão e uma discussão acerca dos conceitos de agroecossistemas e paisagem geográfica; e a segunda explicita os resultados da pesquisa de campo, evidenciando sobretudo a percepção dos(as) moradores(as) da comunidade rural Água Branca de Fora, quanto aos fatores que influenciaram na transformação da paisagem da caatinga local.

## **2. Contextualizando os agroecossistemas tradicionais e paisagem geográfica**

As atividades agrícolas desenvolvidas por determinados grupos e/ou atores sociais, seja em escala local ou global, se apresentam de diferentes formas no tempo e no espaço.

No bojo das transformações na paisagem geográfica da caatinga estas atividades serão enfatizadas, possibilitando uma breve discussão dos conceitos de agroecossistema e paisagem geográfica, a partir de um aporte teórico que contemple respectivamente as contribuições de alguns teóricos, tanto das ciências agrárias, quanto da ciência geográfica. Deste modo, é importante contextualizar aspectos gerais quanto aos termos/conceitos e relacioná-los com o *locus* desta pesquisa, destacando as atividades agrícolas manifestas em grande parte das propriedades rurais da comunidade Água Branca de Fora.

Segundo Altieri (2012), o termo agroecossistema, sistema de produção agrícola, tem sido utilizado para descrever as atividades agrícolas realizadas por grupos de pessoas. O autor ainda acrescenta que, em casos específicos, o agroecossistema pode ser entendido como sistemas agrícolas dentro de pequenas unidades geográficas, no qual a ênfase está nas interações entre as pessoas e os meios pelos quais os alimentos são produzidos numa determinada propriedade. Nesse sentido, torna-se evidente que a propriedade rural, onde predominam as atividades humanas com a finalidade de

cultivar a terra e produzir alimentos ou fibras, caracteriza, portanto, um agroecossistema.

Feiden (2005) destaca que é a partir da modificação humana no chamado ecossistema “natural”, com o objetivo de produzir os bens necessários à sobrevivência humana, que se forma um agroecossistema. Nele os mecanismos e controles (oriundos das tradições culturais) passam por constantes transformações, obedecendo uma lógica específica de cada sociedade. Além de discorrer acerca do referido conceito, o autor apresenta ainda duas classificações quanto aos tipos de agroecossistemas, de modo a facilitar a compreensão de como estes se manifestam no cotidiano dos(as) agricultores(as). São eles: agroecossistemas modernos ou tecnificados e agroecossistemas tradicionais.

O alto grau de artificialização das condições ambientais demarca os agroecossistemas modernos ou tecnificados que são caracterizados, sobretudo, pela dependência de insumos externos como o uso frequente de práticas tais como correção de acidez do solo, fertilização e irrigação, uso de sementes de alto valor produtivo e uniformização da genética dos cultivos e raças animais, dentre outras. Essas práticas fragilizam a manutenção da biodiversidade desses ambientes, impactam de maneira significativa a reciclagem de nutrientes, a resiliência frente às mudanças climáticas e a susceptibilidade às doenças das plantas e dos animais.

Outra característica que merece destaque quanto a este tipo de agroecossistema é a displicência para com a cultura local, uma vez que técnicas externas são empregadas, buscando-se atingir um alto grau de produtividade e lucratividade. Isso ocorre através de um modelo de produção que, muitas das vezes, não condiz com as especificidades do lugar onde foi inserido. Trata-se de pacotes tecnológicos que uniformizam o manejo dos cultivos e provocam diversos impactos.

Segundo Zamberlam e Froncheti (2001), essas preconizações tecnológicas são tanto de ordem ambiental, como econômica e social, oriundas da chamada Modernização da Agricultura. Dessa forma, tais práticas encontram-se sustentadas, sobretudo, no uso intensivo dos pacotes tecnológicos, na intensificação da mecanização agrícola, na seleção e no manejo genético das espécies, no monocultivo, no latifúndio e no consumismo desenfreado (PINHEIRO, 2018).

Tais processos propiciam a ruptura e a fragilidade das tradições culturais locais, tendo em vista que as práticas anteriormente utilizadas pela comunidade passam a ser vistas como rudimentares e atrasadas. Levando-se em consideração os aspectos mencionados, alguns exemplos podem ser expressos, destacando-se as áreas de monocultivo que se apresentam como agroecossistemas extremamente simplificados e tecnificados.

Por outro lado, os agroecossistemas tradicionais, segundo Feiden (2005), representam um ponto intermediário entre os ecossistemas e a agricultura convencional, considerando que neles há uma maior otimização de recursos renováveis e localmente disponíveis, dando maior atenção para a reciclagem de nutrientes; não há dependência externa de insumos comerciais; as práticas culturais adotadas são partes da tradição local de um povo que as mantém preservadas ao longo de gerações.

Nesse contexto, caracteriza-se a agricultura familiar camponesa<sup>3</sup> como um modelo de produção agrícola, pautado prioritariamente no trabalho familiar, na reciprocidade e, sobretudo, no saber tradicional local, experimentados e experienciados frente às atividades agrícolas cotidianas. Concorde-se com a afirmação de Petersen (2009) de que na agricultura familiar camponesa há também uma maior “valorização dos potenciais ecológicos e socioculturais locais” (PETERSEN, 2009, p. 7).

Por meio deste exemplo, evidenciam-se os agroecossistemas tradicionais, conforme apresentado anteriormente em Feiden (2005), que, de maneira sucinta, chama atenção para o fato de muitos desses sistemas agrícolas se encontrarem em processo de perda da biodiversidade, carecendo de maior atenção, principalmente quando for se pensar em projetar novos agroecossistemas sustentáveis.

A partir dessa classificação proposta por Feiden (2005), bem como a concepção de Altieri (2012) acerca do conceito de agroecossistemas, é possível observar que nas propriedades rurais da comunidade Água Branca de Fora o tipo de agroecossistema predominante é o tradicional, considerando que as práticas agrícolas locais apresentam características similares àquelas enfatizadas por estes autores. Como o próprio termo “tradicional” já chama atenção, é comum associar esse tipo de agroecossistema àqueles implementados na agricultura familiar camponesa, conforme já fora mencionado.

Esse arranjo produtivo, bem como a forma como os(as) agricultores(as) interagem com o meio, apropriando-se de técnicas de manejo, ainda que adaptadas às condições do ecossistema local, culmina em variadas transformações na paisagem, podendo ser percebida no espaço e no tempo. A ocorrência desse fenômeno vai se revelar primeiro na vegetação nativa, uma vez que esta é a primeira a haurir os efeitos dessas atividades. Esses aspectos tornam-se marcantes quando observados ou percebidos em distintas escalas temporais. “Esses sistemas estão sempre mudando, forçados por mudanças da população, pela disponibilidade de recursos, pela degradação ambiental, pelo crescimento ou declínio econômico, por mudanças políticas etc.” (ALTIERI, 2012, p.187).

Embora sejam recorrentes as mudanças ocasionadas nesses sistemas (a depender do modelo de produção agrícola utilizado), elas também provocam frequentes alterações na composição ecológica desses ambientes, principalmente naqueles cuja disponibilidade de recursos ambientais é mais abundante. São esses ambientes os mais susceptíveis a maior intervenção humana, por meio de atividades mercantilistas ou camponesas, principalmente pela agricultura.

Como consequência dessas intervenções, analisamos a paisagem geográfica numa perspectiva integradora que considera a relação de complementaridade entre o ser humano, agente social-transformador, e o meio ambiente<sup>4</sup> transformado – espaço. Aí há uma relação ontológica, na qual o ser social percebe, de maneira mais aguçada, a realidade e os fenômenos que se apresentam recorrentes num dado lugar.

Dessa forma, buscou-se compreender e explicitar o conceito de paisagem no bojo da Geografia Humanista<sup>5</sup>, por esta ressaltar não apenas os aspectos estéticos e materiais, passíveis de serem apreendidos e identificados pela visão, mas, sobretudo, os processos subjetivos – sensíveis e invisíveis – que podem ser revelados a partir da percepção daqueles que estão em contato direto com a realidade vivida e experienciada. Para tanto, faz-se necessário apresentar algumas contribuições teóricas que são elementares na compreensão de tais processos.

Holzer (1998) concebe a paisagem como “a ordenação da realidade em diferentes ângulos, produzindo uma visão vertical (objetiva) e uma visão lateral (subjetiva)” (TUAN, 1979 apud HOLZER, 1998, p. 58). Trazendo a

concepção de Tuan (1979) acerca do conceito de paisagem, Holzer (1998), esboçando uma classificação de distintas visões, afirma que a visão vertical se refere às formas materiais de como a paisagem se configura, enquanto a visão lateral é destacada enquanto espaço das ações e interações, seja numa lógica de contemplação ou de atitudes. Outra definição que compreende alguns dos aspectos aqui já defendidos é a de Dardel (2015), ao considerar que, em sua essência, a paisagem não é apenas aquilo que pode ser visto por meio do sentido da visão, mas a entendendo a partir da inserção do ser humano no mundo, lugar da existência, da busca pelas condições de manutenção da vida, sendo a base do ser social, da manifestação do seu ser para com os outros.

Assim, ao partilhar desse mesmo entendimento e dessa concepção conceitual, nossa abordagem objetivou a operacionalização do conceito que é fundamental para possibilitar o avanço nas discussões propostas. Portanto, busca-se também, nas afirmações de Machado (2012), dar ênfase à paisagem geográfica como expressão de existências e vivências bem como das transformações socioambientais, decorrentes das distintas atividades agrícolas que asseguram os meios de reprodução da vida de agricultores(as) e que constituem os agroecossistemas tradicionais.

Além disso, faz-se necessário entender ainda alguns dos processos relativos à apreensão do fenômeno, a partir da maneira como os agentes sociais o observam e o percebem. Deste modo, o conceito de paisagem é enfatizado, a partir de múltiplas dimensões que compreendem o espaço subjetivo, individualizado, sentido e vivido por cada ser humano, conforme destacado em Collot (2013):

A paisagem aparece, assim, como uma manifestação exemplar da multidimensionalidade dos fenômenos humanos e sociais, da interdependência do tempo e do espaço e da interação da natureza e da cultura, do econômico e do simbólico, do indivíduo e da sociedade (COLLOT, 2013, p.15).

De maneira geral, Collot (2013) evidencia o ser humano como agente transformador da paisagem como consequência de sua interação com e da apropriação dos bens da natureza. O autor destaca, ainda, que um ponto específico só se torna paisagem quando observado e percebido pelos indivíduos ou pela sociedade, assim, a percepção é fundamental para compreender tais fenômenos. Complementando esse entendimento, o

autor acrescenta: “a paisagem é um espaço percebido, ligado a um ponto de vista” (COLLOT, 2013, p. 17), apresentando aí sua concepção de paisagem percebida. Isso que ele destaca é quase consensual entre diversos pensadores da geografia, principalmente ao tratar o sentido da visão como uma das fases elementares da percepção, de modo a conceber a paisagem como tudo aquilo que pode ser abarcado pelo olhar, uma porção da terra.

Vale ressaltar que, nos estudos contemporâneos, considerar unicamente essa dimensão da percepção para ler a paisagem possibilitaria uma abordagem e uma definição simplistas, segundo Oliveira (2017). Logo, a paisagem não está atrelada apenas aos aspectos fisiográficos (tudo que conseguimos ver), ou seja, para percebê-la, os aspectos culturais, bem como as experiências vividas também deverão ser levados em consideração. Nesse entendimento, é preciso compreender que tudo está interligado de modo indissociável.

Machado (1988) parte do pressuposto de que a percepção é uma atividade presente no cotidiano das pessoas, podendo esse tipo de estudo fornecer entendimentos sobre a relação do ser humano com o meio ambiente, sempre considerando a necessidade de saber como as pessoas veem o mundo a partir das experiências individuais com o seu lugar de vivência. Para Oliveira (2017), o contato que o nosso corpo tem com o mundo exterior se dá por intermédio dos nossos órgãos sensoriais, de maneira seletiva e instantânea, propiciando a sensação. É dessa forma que a realidade “entra” no nosso mundo mediante a visão, a audição, o olfato, o paladar e o tato.

Embora cada um desses órgãos desempenhe um papel fundamental na apreensão das sensações, convém ressaltar que para esta tornar-se percepção é preciso passar por filtros culturais e individuais. Na concepção de Oliveira (2017):

Os filtros culturais e individuais são produtos de interesse, da necessidade e da motivação. São tão importantes, em nossa percepção, que muitas vezes determinam as tomadas de decisões e nos conduzem à tomada de consciência (OLIVEIRA, 2017, p.125).

Com isso, ao observar ou sentir determinado fenômeno, a partir dos órgãos sensoriais, as sensações passam por filtros culturais (considerando as experiências vividas por cada indivíduo) e somente depois de serem captadas e organizadas por quem percebe é que lhes são atribuídos

significados diversos. Essa ocorrência está diretamente ligada com a atividade perceptiva de cada pessoa, que algumas vezes revela sua percepção por meio de signos ou símbolos representativos, carregados de valores e intencionalidade.

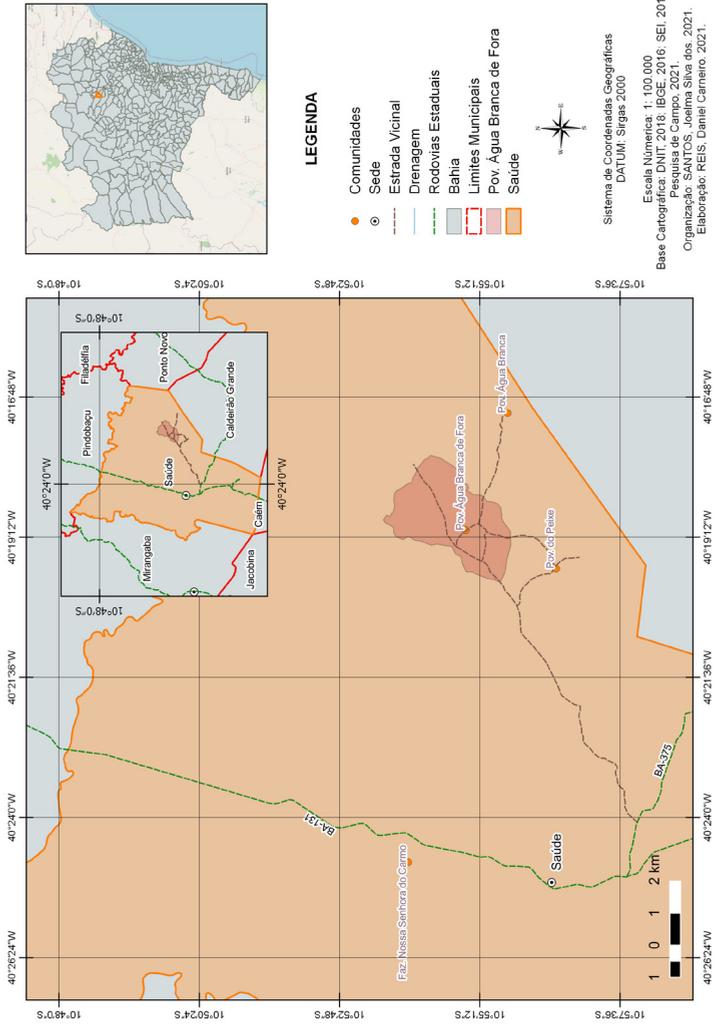
Portanto, para evidenciar e discutir os resultados desta pesquisa o ponto de partida será revelar, a partir de símbolos representativos e narrativas disponibilizadas pelos(as) moradores(as) da comunidade Água Branca de Fora, suas experiências para com o fenômeno em questão, ou seja, as transformações na paisagem da caatinga, decorrentes dessa interação entre agricultores(as) e o meio ambiente, que tem culminado na produção e na reprodução de agroecossistemas tradicionais. Desse modo, na próxima seção será evidenciada (através da percepção) a representação da paisagem percebida tal como ela é, e como tem se manifestado no tempo e no espaço da comunidade Água Branca de Fora, entre os anos de 1969 e 2021.

### **3. Mudanças na paisagem da caatinga: considerações a partir da percepção dos moradores da comunidade Água Branca de Fora, Saúde-BA**

Essa etapa da pesquisa foi realizada junto aos(às) moradores da comunidade rural Água Branca de Fora (mapa 1), localizada no município de Saúde (Bahia, Brasil), sendo conduzida por uma abordagem qualitativa, balizando os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa de campo (entrevistas semiestruturadas e elaboração de mapas mentais), tratamento das informações obtidas em campo, bem como discussão e análise dos resultados. Esses procedimentos serão destrinchados na sequência.

No contexto de realização desta pesquisa, o Brasil e o mundo passam por uma crise sanitária global – a pandemia causada pelo Coronavírus (Sars-CoV-2). Por conseguinte, as pessoas têm buscado preservar sua saúde, adotando medidas de distanciamento social (orientadas pelos organismos de saúde), no intuito de evitar a contaminação e a disseminação desse vírus letal, que desde o início de 2020 tem ceifado tantas vidas.

**Mapa 1**  
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA COMUNIDADE ÁGUA BRANCA DE FORA, SAÚDE (BAHIA, BRASIL)



Organização e elaboração: SANTOS, Joelma Silva dos; REIS, Daniel Carneiro, 2021.

Diante do exposto, a concretização da pesquisa de campo se fez desafiadora, uma vez que, entre o público participante da pesquisa, havia pessoas com idade superior a cinquenta anos, já que o recorte temporal para compreensão do fenômeno em estudo compreende o período de 1969 a 2021 (últimas cinco décadas).

Dessa forma, considerando que a meta inicial era de entrevistar 25 moradores, foi preciso redefinir a quantidade de pessoas como participantes da pesquisa, levando-se em conta os percalços relatados. Assim, ficou acordado entre pesquisadora e participantes que um quantitativo de 10 moradores(as), com idade superior a 50 anos, fossem entrevistados, e mais quatro moradores(as) elaborassem mapas mentais. Dentre esses 14 participantes, dois são jovens com idade inferior a 25 anos.

Essas duas etapas da pesquisa de campo foram realizadas obedecendo-se as recomendações dos organismos de saúde, tais como o distanciamento mínimo de dois metros e o uso de máscaras. Ressalta-se que as entrevistas com os participantes de idade superior a 50 anos só aconteceram após a imunização (através do recebimento de duas doses da vacina contra COVID-19).

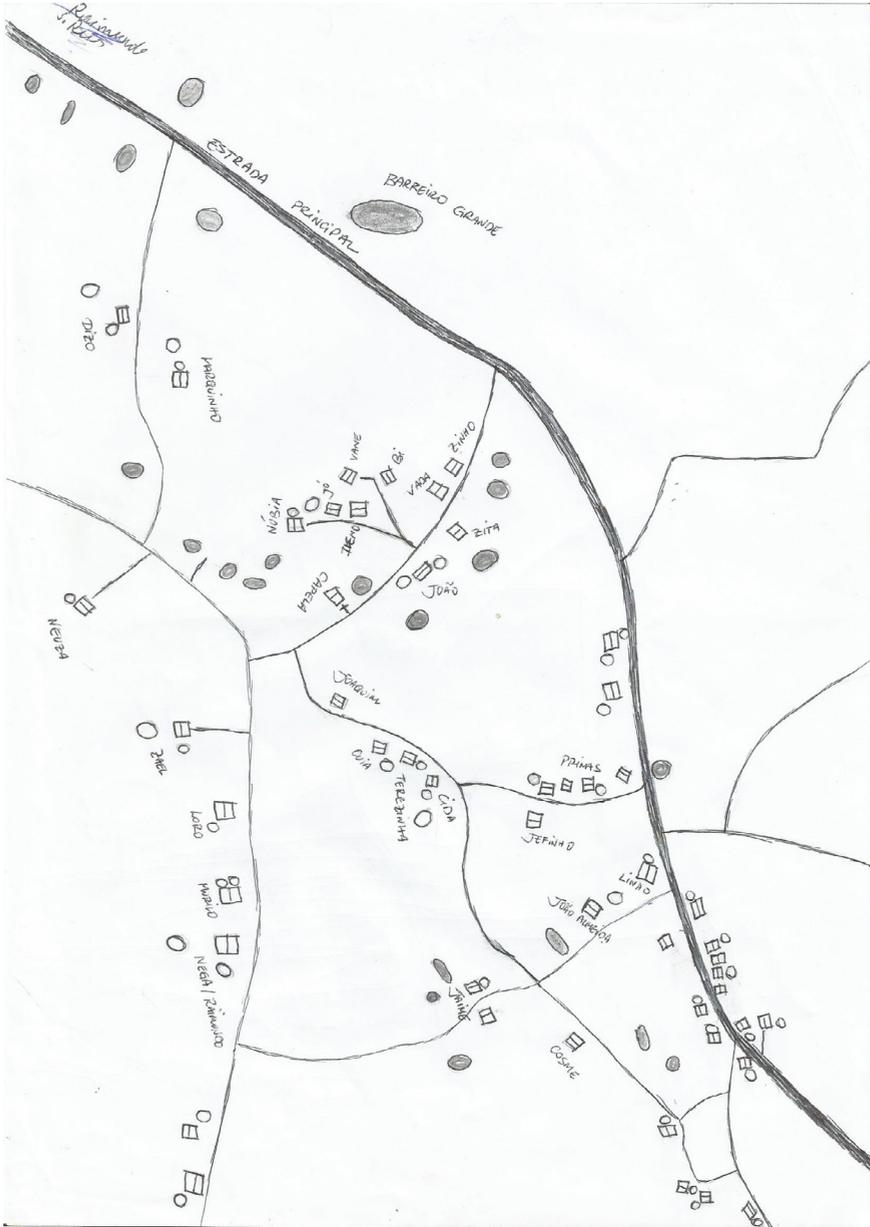
Na primeira etapa da pesquisa de campo os instrumentos de pesquisa utilizados foram os mapas mentais. Nesse sentido, foi solicitado que quatro moradores (sendo dois jovens com idade entre 18 e 25 anos e dois idosos com idade entre 75 e 85 anos) representassem por meio de um mapa mental (desenho da paisagem local) os principais elementos que constituem a paisagem da comunidade, em diferentes épocas.

Os moradores mais idosos representaram a paisagem da comunidade, tal como ela se apresentava até meados de 1969 (há cinco décadas), evidenciando os elementos por eles percebidos e lembrados daquele contexto histórico, enquanto os moradores mais jovens fizeram a mesma representação, porém destacando os símbolos mais marcantes no atual contexto da comunidade (2021). Nesse sentido, utilizou-se desse instrumento à luz da concepção de Kozel (2009), que trata os mapas mentais como instrumentos de grande relevância e que propiciam aos participantes da pesquisa “[...] a interlocução como atores sociais e produtores do espaço geográfico” (KOZEL, 2009, p. 9), principalmente no que tange as experiências vividas por cada indivíduo, a partir de sua relação com o meio onde encontra-se inserido.





**Figura 3**  
PAISAGEM DA COMUNIDADE ÁGUA BRANCA DE FORA EM 2021



Fonte: RR, 19 anos.

Em relação às figuras 3 e 4, que apresentam os mapas mentais produzidos pelos jovens da comunidade, destacam-se os seguintes símbolos representativos: a estrada principal que interliga a comunidade e a sede do município (Saúde); as estradas secundárias que a interligam com as comunidades adjacentes, bem como ao rio mais próximo (Rio da Pedras); as casas, onde os(as) moradores(as) residem, demonstrando, pela quantidade de símbolos, que na atualidade aquele lugar encontra-se bem mais povoado; além das cisternas e de outras aguadas (novas fontes locais de armazenamento hídrico).

Já na figura 4, outros símbolos também foram incorporados, por exemplo: as criações que, em sua maioria, são representadas por bovinos; a capela, simbolizando o caráter religioso da população local; as cercas que dividem as propriedades rurais; e algumas árvores que aparecem de maneira pontual e mais concentradas em um lugar específico, nomeado como “morro”, ao lado da estrada que interliga a comunidade ao Rio das Pedras. Essas representações foram necessárias para retratar alguns aspectos do fenômeno em estudo, por exemplo, como era a paisagem da Caatinga local em 1969 e como ela se apresenta atualmente, considerando a representação feita por seus moradores(as), a partir de como eles percebem essas mudanças no tempo e no espaço; além de destacar também as roças, as pastagens para pequenas criações, as casas de farinha para beneficiamento da mandioca, que, desde aquele período, se fazem presentes no cotidiano e no modo de vida desses moradores(as). A presença desses elementos vai configurar ali, de fato, um agroecossistema tradicional, conforme já mencionado anteriormente e comprovado nas representações apresentadas.



A última etapa da pesquisa de campo foi a realização das entrevistas. Dez moradores de idade superior a 50 anos foram entrevistados. A técnica adotada para sistematizar e discutir os resultados da entrevista foi a análise de conteúdo (análise categorial) à luz das contribuições de Bardin (2011). Para essa autora, a utilização dessa técnica metodológica é fundamental para categorizar e estabelecer inferências acerca do fenômeno em estudo, de modo a orientar a sistematização das informações e das narrativas obtidas durante as entrevistas. Assim, a aplicação dessa técnica se deu em quatro momentos:

- Transcrição das gravações dos entrevistados;
- Leitura flutuante e identificação dos indicadores categoriais, a partir das narrativas dos moradores entrevistados;
- Exploração do material com a elaboração de categorias emergentes (conforme apresentado no quadro 1), que surgiram a partir dos indicadores anteriormente identificados; sistematização em quadro;
- Inferência acerca do fenômeno percebido e evidenciado pelos moradores(as), através das categorias que emergiram na fase anterior.

Para explicitar a ocorrência do fenômeno e inferir sobre os agroecossistemas tradicionais e sua influência na mudança da paisagem da caatinga da comunidade, conforme a percepção de cada morador(a) entrevistado(a), segue apresentados alguns dos trechos das entrevistas e o quadro 1, com as principais categorias que emergiram durante a exploração do material.

Dentre as perguntas dirigidas aos moradores(as) da comunidade, uma foi quanto a sua ocupação, sendo possível identificar que as dez pessoas entrevistadas são agricultoras e agricultores familiares aposentados, porém trabalhando na agricultura (tradicional) desde a infância e permanecendo em atividade até os dias atuais, cultivando prioritariamente alimentos para o autoconsumo, a exemplo de feijão, milho, aipim, melancia, abóbora, batata-doce, andu, além de mandioca para fins de processamento e produção de farinha, tapioca (fécula), entre outros derivados.

Na comunidade também predominou entre meados da década de 1950 e a década de 1970 o manejo de pequenas criações, como aves (galinhas), caprinos, ovinos e suínos que eram mantidos soltos em áreas abertas (soltas), em meio à caatinga, tendo em vista que a maioria das propriedades

ainda não possuía cercas de arame farpado, conforme relatos dos moradores: “[...] Antes tinha mais era cabra, ovelha e porco, porque era tudo solto aí, não precisa nois (sic) fazer pasto. As veis (sic) a gente criava uma vaquinha pé duro só pra tirar o leite pra família” (JFA, 75 anos).

*Planto mandioca, mamona, feijão, tudo que for de roça e naquela época criava bode, ovelha e gado também, pouquinho mais tinha. Tudo solto, todo mundo criava, aí nois (sic) ficava pastorando eles, cada animal tinha um sinal pra não misturar com o do vizinho. Quando eu era moleque ainda, lembro que nem existia cerca era tudo aberto, só tinha as divisa (sic), uns torno fincado (sic) no chão para saber de quem era ali, num (sic) era cercado de arame igual é tudo hoje não. Era difícil a água também as veis (sic) só tinha um tanque de barro, num (sic) era cisterna igual hoje não, mas nois (sic) cercava o tanque de pé no chão pros animais não entrar. Aí pra eles nois (sic) dava água no cocho. Hoje em dia quase ninguém faz mais dessa cerca porque não existe mais madeira, acabou. As roça (sic) que nois (sic) fazia era tudo cercada de pé no chão porque todo mundo tinha porco, cabra, ovelha, aí tinha que cercar a roça pra eles não entrar e comer o que nois (sic) plantava. Antes tinha capoeira igual, agora não, era muita mata, o povo plantava os roçado (sic) era na mata, tinha muita mata virgem, dava pra tirar muita madeira, era jurema, foia (sic) larga, tudo nois (sic) tirava pra fazer as cercas (RFA, 82 anos).*

O que existia como delimitação de áreas e estratégia de proteção dos roçados e das aguadas (barreiros) era cercados de madeira, popularmente denominados pelos moradores como cercas de pé no chão (figura 5), bem como as cercas de vara ou varão, feitas com galhos de madeiras extraídas da caatinga. Segundo o morador:

**Figura 5**  
CERCA PÉ NO CHÃO EM QUINTAL NA COMUNIDADE ÁGUA BRANCA DE FORA



Fonte: SANTOS, Joelma S. dos, 2017.

*Tinha também outros tipo (sic) de cerca, a cerca de varão, de tesoura e de ramo. Como nessa época a gente tinha muita madeira, fazia os cercados de madeira. A cerca de pé no chão era mais pras roças e os quintal (sic) da casa, já as outras cerca (sic) que te falei era pra fazer as divisa (sic) com os vizinho (sic) (JFA, 75 anos).*

Nesse contexto, a extração da madeira, utilizada sobretudo para a construção dos cercados nas áreas adjacentes às roças e aos quintais, bem como para a proteção das fontes de armazenamento hídrico (aguadas e tanques de barro), demonstra que esses agroecossistemas tradicionais exerceram forte influência na transformação da paisagem local.

Os agroecossistemas tradicionais, constituídos ainda pela atividade pecuária que demandava criação de pastagens para alimentar os rebanhos, também têm reverberado na mudança das paisagens ao longo dos últimos anos. Entre meados da década de 1960 e década de 1980, equídeos, como cavalos e jumentos, também faziam parte das diversas criações da população local, sobretudo com o objetivo de auxiliar no transporte de cargas, de modo a propiciar o escoamento da produção para o mercado local (feiras livres da sede do município e de cidades circunvizinhas), além de facilitar a própria mobilidade dos moradores. Na época, este era o principal meio de transporte que a comunidade dispunha, conforme relato de um dos moradores entrevistados: *“A gente pegava os animais de carga e ia buscar água no rio... e ia pra feira vender o que a gente produzia”* (IFS, 75 anos).

Ressalta-se ainda que desde meados de 1950 o processo de cercamento e a delimitação física da propriedade privada das terras tornaram-se um marco significativo na vida da comunidade, uma vez que as atividades pecuárias começam a se restringir à criação de bovinos, pois não era mais permitido criar pequenos animais soltos na “natureza”. As propriedades rurais começaram a passar por um processo de cercamento limitado, onde grandes coronéis, detentores de capital, estenderam as cercas de arame farpado a grandes áreas, enquanto pequenos agricultores ficaram limitados a cercarem pequenas porções de terra, utilizando os poucos recursos que possuíam naquele contexto. Nesse sentido, só restava como possibilidade criar bovinos, considerando que esse tipo de criação não demandava grandes áreas para manejo, no entanto, se carecia de áreas de pastagens que assegurassem a alimentação do rebanho.

Desde então, a atividade pecuária predominante na comunidade é a criação de bovinos que conseqüentemente tem promovido uma maior intensificação do desmatamento da vegetação nativa, ao ponto em que começa a ser substituída por áreas de pastagens e por áreas de capoeira (vegetação secundária), com a finalidade de alimentar os novos rebanhos que foram introduzidos, subsumindo as pequenas criações (ovinos, caprinos).

Ainda de acordo com a percepção de uma moradora, depois que as terras de herança começaram a ser divididas, foi que começou o processo de cercamento com o uso de arame farpado e, desde então, as novas famílias que se formaram começaram a expandir as áreas de cultivo, desmatando as áreas de caatinga, que ainda se encontravam preservadas, e, posteriormente, reutilizando essas mesmas áreas para criar pasto. Nesse contexto, a quantidade de bovinos por família já era bem maior que outrora.

*Tem um monte de lugar aqui que já foi derrubado pra fazer roça, mas que de uns 50 anos pra cá num (sic) mexeram mais, aí virou mata de novo. Depois que as terras da família começou (sic) a ser dividida entre os filhos foi que começaram a cercar mais com arame e plantar capim pra fazer pasto, só que plantava capim depois que tirava a lavoura, depois de plantar muitos anos naquela mesma terra, quando ela tava mais fraca, ia criando os pastos e num (sic) deixava mais o mato tomar conta (IS, 70 anos).*

Dessa forma, considerando todos os relatos apresentados por moradores(as) da comunidade Água Branca de Fora, é possível notar, dentre os diversos fatores em torno dos agroecossistemas tradicionais, que têm corroborado com a mudança na paisagem da caatinga local (nas últimas cinco décadas), ou seja, aqueles que aparecem com maior evidência nas falas dos entrevistados e que puderam ser categorizados durante a exploração do material adquirido, por meio da pesquisa de campo

**Quadro 1**

CATEGORIAS EMERGENTES DAS NARRATIVAS - FATORES QUE INFLUENCIARAM NA TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM DA CAATINGA

CATEGORIA/FATORES DE INFLUÊNCIA	NARRATIVAS INDICATIVAS
Atividades agropecuárias	<i>“Antes a gente oiava (sic) aqui pra frente ô, e só via mato, aí o povo foi derrubando tudo pra fazer roça e capim” (IMS, 74).</i>
Cercas de madeiras extraídas da caatinga	<i>“[...] cercava as roça (sic) com madeira, não tinha arame, era cerca de varão. Cercava as roças e os tanques pros animal (sic) num (sic) entrar porque tinha uns que a água era só pra beber” (ENA, 79).</i>
Cercas de arame e criação de pastagens	<i>“Hoje só tem capoeira, a mata que tinha foi toda derrubada, a gente já tem os cercados de arame, todo mundo foi cercado o seu. Aí, hoje, a gente só cria mais é gado, teve que fazer pasto, plantar capim” (RFA, 82).</i>
Crescimento das famílias e demanda por novas áreas para agropecuária	<i>“Tudo começou ficar desmatado assim de 60 pra cá, quando eu e meus irmão (sic) começou (sic) formar a família aí foi crescendo e nois (sic) começou (sic) a fazer mais roça” (JFA, 75).</i>

Fonte: SANTOS, Joelma Silva dos, 2021.

Para além dessa dimensão mais concreta, no que tange as mudanças percebidas ao longo do tempo, na paisagem da caatinga, sobretudo pelos sentidos (a partir de uma visão vertical/objetiva), existe também uma dimensão subjetiva que compreende a consciência e as experiências vividas, reveladas pelo público entrevistado, a começar pela derrubada dos licurizeiros e umbuzeiros que ocorreu ao longo dessas últimas cinco décadas e hoje se manifesta como uma preocupação atual. Nessa perspectiva, a população local reconhece a importância de plantas nativas e seus frutos, que durante décadas têm garantido a produção de rendimentos e, conseqüentemente, o sustento de muitas famílias da comunidade. Essa atividade extrativista, ainda que pouco visibilizada naquela época, marcou positivamente a vida de muitas famílias, conforme pode ser notado em algumas falas: *“Planto feijão, milho, mandioca, mamona, melancia, mas a gente sempre viveu do licuri também que vendia no quilo e o óleo também”* (JR, 68 anos).

*Eu sempre trabalhei na roça, plantando, catando licuri, desde criança. [...] Hoje sinto tanta saudade, quando passo naquele caminho da roça ali que não tem mais os pés de árvre (sic) e eu não posso mais cortar meus licuri (sic) (chorou emocionada) (DMS, 80 anos).*

*Criei meus filhos mais com dinheiro que fazia com licuri... trabalhava uma semana cortando licuri e na outra quebrando mamona, cessando, catando feijão... Antigamente tinha muito licuri, a gente num (sic) dava era conta, mas o povo foi desmatando e derrubaram também muitos licurizeiro (sic) pra fazer roça de capim, aí raliou (sic) os licurizeiro (sic) (IS, 70 anos).*

Ademais, aparece em destaque ainda outras preocupações no que diz respeito às alterações no ciclo da chuva nos últimos anos, o que desfavoreceu a manutenção das atividades agrícolas (sobretudo aquelas que eram baseadas num calendário tradicional popular), tendo em vista que as chuvas estão cada vez mais irregulares. Quanto a isso, são diversas as expressões manifestas que demonstram a tomada de consciência, a partir da realidade vivida e experienciada pela comunidade, de modo que foram rememorados alguns desses fatos, por exemplo: *"Hoje a gente tá achando que aqui chove pouco porque as mata (sic) tá pouca (sic). Antigamente aqui o açude e as várzea enchia logo na primeira chuva, hoje em dia nem enche mais"* (IMS, 74 anos).

*Antes tinha muita árvore, o povo acabou com quase toda a madeira e os imbuzeiro (sic) que tinha, o povo derrubou. Todo mundo devia plantar uns pé (sic) de árvore, é importante por causa da madeira e ainda chama a chuva, né... Antes chovia muito, a lagoa aqui era cheia por vida, minha fia (sic)... era 6 meses de trovoada e 6 meses de inverno, era cheia de pato e galinha d'água, a lagoa enchia tanto que sangrava, descia riacho aí nessas baixada (sic) e descia pro rio das pedras. Aqui por onde a gente passava era atoleiro direto. Pois as chuvas era certa (sic), começava chover em outubro as trovoada (sic). O ano passado (2020) foi até bom de chuva no mês de abril, mas assim que chegou aquele verão de 4 a 5 mês (sic), secou e torrou tudo, já num (sic) tinha mais nada pros animal comer (IFS, 75 anos).*

Em cada uma das diversas expressões apresentadas, buscou-se evidenciar a realidade percebida tal como ela é; representada e relevada de acordo com as vivências e experiências individuais de cada morador(a), de modo que os múltiplos fenômenos que influenciaram na transformação da paisagem fossem sendo elucidados, de maneira natural, em cada uma das narrativas concedidas.

#### 4. Conclusão

Os agroecossistemas tradicionais, mesmo que em menor intensidade, têm provocado alterações frequentes na paisagem da caatinga, seja de maneira direta, por meio do desmatamento de áreas de vegetação nativa para o manejo das roças, ou mesmo de maneira indireta, quando *a posteriori* essas roças são substituídas por pastagens para alimentar as criações, ou ainda a partir da extração local de madeiras para a construção dos cercados nas áreas de cultivos, nos quintais e nas pequenas unidades familiares.

Para além disso, foi possível destacar o processo de cercamento e a delimitação física da propriedade privada das terras como um marco importante que abriu um fulcro divisório no uso da terra da caatinga, para o desenvolvimento de atividades agropecuárias em pequena escala, sobretudo para a criação de bovinos. Dessa forma, a comunidade Água Branca de Fora faz parte de uma particularidade que se generaliza no espaço rural e com forte predominância no semiárido baiano.

Todos esses fatores de influência foram percebidos e evidenciados, a partir de uma visão vertical, diretamente ligada aos sentidos, às sensações, ou seja, aos fatores mais objetivos que aparecem constantemente materializados e concretamente representados na paisagem. No entanto, outros fatores apresentaram-se manifestos também na visão lateral (subjetiva) do campo perceptivo. Isso ocorre quando, no ato de perceber e lembrar alguns acontecimentos passados, os moradores tomam consciência de algumas atitudes que foram danosas ao meio ambiente no qual estão inseridos.

A preocupação ambiental que emerge, a partir da percepção do fenômeno investigado, poderá reverberar em mudanças de atitudes, sobretudo no que tange a configuração socioespacial da paisagem, a partir do uso racional da caatinga e do manejo sustentável dos agroecossistemas tradicionais.

Para não concluir, vale refletir acerca da origem e da intensificação do desmatamento da caatinga local, permeado de agravantes presentes na gênese da nossa estrutura social, que em certa medida condicionam e fragilizam a manutenção de um modo de vida agrícola e agrário pautado na sustentabilidade dos agroecossistemas.

## Notas

- <sup>1</sup> O Território de Identidade Piemonte da Diamantina – Bahia (TIPD), situado no Centro Norte Baiano, atualmente é composto por nove municípios: Caém, Jacobina, Miguel Calmon, Mirangaba, Ourolândia, Saúde, Serrolândia, Umburanas e Várzea Nova (FIGUEIREDO, 2020).
- <sup>2</sup> A agricultura de sequeiro é o cultivo sem irrigação em regiões onde a precipitação anual é inferior a 500 mm. A agricultura de sequeiro depende de técnicas de cultivo específicas, que permitem um uso eficaz e eficiente da limitada umidade do solo (QUARANTA apud SANTOS, 2017, p.16).
- <sup>3</sup> “Trata-se de um modo de produção multifuncional: além da função essencial de produzir alimentos em quantidade, qualidade e diversidade, ele molda estilos de desenvolvimento rural que mantêm relações positivas com os ecossistemas, criando empregos estáveis e dignos, dinamizando as economias regionais por meio da diversificação de atividades e se adaptando com flexibilidade a mudanças de contextos climáticos, econômicos e socioculturais” (PETERSEN, 2009, p. 15).
- <sup>4</sup> “Para a geógrafa Livia de Oliveira, o meio ambiente constitui-se como inseparável das pessoas, entendido também como resultante de suas experiências emocional e afetiva, sendo, portanto, sujeito, não mais objeto” (CHIAPETTI, 2021, p. 4).
- <sup>5</sup> “A Geografia Humanista é definida por bases teóricas nas quais são ressaltados e valorizados as experiências, os sentimentos, a intuição, a intersubjetividade e a compreensão das pessoas sobre o meio ambiente que habitam, buscando compreender e valorizar esses aspectos” (ROCHA, 2007, p. 3).

## Referências

- ALTIERI, M. **Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Expressão Popular/ AS-PTA, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- COLLOT, M. **Poética e filosofia da paisagem**. Organização da tradução: Ida Alves. Rio de Janeiro: Oficina Raquel, 2013.
- CHIAPETTI, R. J. N. Percepção do meio ambiente e a Geografia Humanista de Livia de Oliveira. **Geografia**, Rio Claro, v. 46. n. 1, 2021.
- DARDEL, Eri. **O homem e a terra**. São Paulo: Perspectiva, 2015.
- FEIDEN, A. Agroecologia: introdução e conceitos. In: **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília, DF: Embrapa informação tecnológica, 2005. p. 49-70.
- FIGUEREDO, D. A. **Desenvolvimento territorial e a atuação da COFASPI no Território de Identidade Piemonte da Diamantina-BA**. 2020. 145f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade do Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista-BA, 2020.

HOLZER, W. **Um estudo fenomenológico da paisagem e do lugar**: a crônica dos viajantes no Brasil do século XVI. 1998. 257f. Tese (Doutorado em Ciências: Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

KOZEL, S. **As linguagens do cotidiano como representações**: uma proposta metodológica possível. 2009. Disponível em: <http://observatorio.geograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Metodologicos/04.pdf>. Acesso em: 02 de jul. 2021.

OLIVEIRA, L. de O. **Percepção do meio ambiente e Geografia**: estudos humanistas do espaço, da paisagem e do lugar. MARANDOLA JR., E.; CAVALCANTE, T. V. (Org.). São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017.

MACHADO, L. M. C. P. **Percepção da paisagem**: conceituação, observação, descrição, vivência. São Paulo: Unesp, 2012.

\_\_\_\_\_. O estudo da paisagem: uma abordagem perceptiva. **Revista de Geografia e Ensino**, n. 8, p. 37-45, 1988.

PETERSEN, Paulo. **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

PINHEIRO, S. **Em passagem pela UFFS, Sebastião Pinheiro fala sobre o desafio de um projeto agroecológico**. Universidade Federal da Fronteira Sul, 2018. Disponível em: [https://www.uffs.edu.br/institucional/reitoria/diretoria\\_de\\_comunicacao\\_social/noticias/sebastiao-pinheiro-fala-sobre-agroecologia-em-atividade-formativa-na-uffs](https://www.uffs.edu.br/institucional/reitoria/diretoria_de_comunicacao_social/noticias/sebastiao-pinheiro-fala-sobre-agroecologia-em-atividade-formativa-na-uffs). Acesso em: 27 de jul. 2021.

ROCHA, S. A. Geografia Humanista: história, conceitos e o uso da paisagem percebida como perspectiva de estudo. **Revista RAEGA**, Curitiba, n. 13, p. 19-27, 2007.

SANTOS, J. S. **Lugar e práticas agroecológicas no município de Saúde-BA**. 2017. 51f. Monografia (Licenciatura em Geografia) - Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Ciências Humanas (Campus IV), Jacobina-BA, 2017.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

ZAMBERLAN, J; FRONCHETI, A. **Agricultura ecológica**: preservação do pequeno agricultor e o meio ambiente. Petrópolis: Vozes, 2001.

Recebido em 11/04/2022

Aceito em 10/05/2022