

Capítulo 10

Mudanças climáticas globais e desertificação no Semiárido baiano: conhecer, analisar e transformar a realidade do campo

Nacelice Barbosa Freitas
Maiane Figueredo Nascimento

Introdução

Mudanças climáticas foi o conteúdo discutido com a perspectiva de refletir sobre a problemática tanto no âmbito global quanto local, ou seja, nos municípios do Semiárido baiano, especificamente aqueles que integram o Projeto CAT – Conhecer, Analisar e Transformar a Realidade do Campo. O tema foi escolhido pelos professores, coordenadores e representantes da sociedade civil organizada no Encontro de Avaliação e Planejamento, realizado em dezembro de 2022, para ser debatido durante o ano de 2023.

A expectativa era a de construir caminhos para a reflexão sobre os problemas decorrentes do desmatamento, queimadas, destruição das matas ciliares e degradação do solo no Semiárido baiano, fatores determinantes do processo de desertificação resultado/resultante das mudanças climáticas.

O estudo sobre os impactos socioambientais decorrentes das mudanças climáticas foi possível através das oficinas da área de Geografia, realizadas, em 2023, com os professores do Ensino Fundamental I das escolas do campo e representantes da sociedade civil organizada de Cansanção, Quijingue, Retirolândia, Baixa Grande, Nova Fátima e Santaluz, além dos encontros intermunicipais, ocorridos em Feira de Santana, com a participação dos coordenadores da Educação do Campo dos municípios envolvidos no projeto. As atividades propostas tinham por meta direcionar o debate, tendo como alicerce a metodologia do Projeto CAT.

Buscou-se contribuir para a ampliação dos conhecimentos geográficos sobre o espaço vivido, especialmente quanto aos impactos socioambientais decorrentes das mudanças climáticas globais e sobre o processo de desertificação no Semiárido, resultante da ação antrópica nos municípios que fazem parte do Projeto CAT, tendo em vista a necessidade de fortalecimento da identidade territorial do homem e da mulher do campo.

O texto está estruturado da seguinte forma: além da introdução, apresenta-se, os conceitos de mudanças climáticas globais, processo de desertificação e definição do clima e região semiárida no Brasil. Em seguida, faz-se uma breve reflexão sobre a educação

contextualizada alicerçada na proposta do Projeto CAT, relatando sobre a metodologia aplicada nas oficinas de Geografia. Por fim, tecem-se as considerações finais.

Mudanças climáticas globais e desertificação

A discussão sobre mudanças climáticas globais passou a fazer parte da agenda política mundial em decorrência das alterações no clima de forma acelerada, impactando tanto o campo quanto a cidade. A Conferência de Estocolmo realizada em 1972, assim como o Relatório Brundtland, expõe as preocupações sobre a questão ambiental em nível mundial, desenvolvendo discussões que foram aprofundadas na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) e na Eco-92 ou Cúpula da Terra, realizada entre 3 e 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro.

As mudanças climáticas resultam de diversos fatores, tais como alterações que ocorrem na temperatura média da terra, provocando impacto no aquecimento global e na umidade, quantidade de chuvas, velocidade dos ventos, além da ocorrência de eventos climáticos severos. Sendo assim, modificam-se os ecossistemas, afeta a biodiversidade, interfere nos sistemas humanos (especialmente a agricultura), disponibilidade de água potável, atingindo a saúde dos habitantes.

O avanço do processo de urbanização e especialmente a expansão urbana, que constantemente amplia o adensamento de construções, impermeabiliza o solo com a construção de vias e implantação de rodovias, o uso de modais de transportes, concentrado no rodoviário, o estilo de vida urbano, a industrialização em si, utilizando fontes de energia baseadas em combustíveis fósseis, a exemplo do carvão e do petróleo, contribuem para aumentar a concentração de dióxido de carbono na atmosfera, interferindo nos climas da terra, provocando, principalmente, o aquecimento global.

A desertificação se estabelece como uma das consequências das mudanças climáticas. De acordo com as informações do Ministério do Meio Ambiente (MMA-2007), é um processo decorrente da degradação ambiental e socioambiental, particularmente nas regiões áridas e semiáridas, devido aos fatores climáticos e à ação antrópica (Sampaio; Freitas 2021).

No Brasil, as Áreas Suscetíveis à Desertificação (ASD) foram definidas segundo os pressupostos norteadores da Conferência das Nações Unidas sobre a Desertificação (UNCCD), que propõe a adoção do Índice de Aridez (IA) com base na classificação climática de Thornthwaite de 1941. As ASD situam-se predominantemente na Região Nordeste, parte de Minas Gerais e do Espírito Santo, atingindo cerca de aproximadamente 85% da parcela da

população considerada pobre do país. Segundo informações da Fundação Joaquim Nabuco, a desertificação atinge 13% do Semiárido nacional, ameaçando a conservação da Caatinga – único bioma exclusivamente brasileiro.

As informações contidas na Tabela 1 mostram a extensão territorial do processo de desertificação nos estados da Região Nordeste e Minas Gerais, evidenciando a necessidade de definição de políticas públicas específicas para mitigar os efeitos das mudanças climáticas e direcionar os efeitos da ação antrópica no ambiente. A preocupação com o problema instigou os integrantes do Projeto CAT a refletirem sobre a mesma, ao observarem, no cotidiano vivido, as consequências das mudanças climáticas, especialmente os efeitos nítidos da desertificação. Os dados foram publicados pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), indicando o percentual das áreas em processo de desertificação na Região Nordeste, parte de Minas Gerais e no Espírito Santo.

Ao identificar-se a extensão territorial em km² de cada estado, pode-se fazer os cálculos e perceber que a Bahia apresenta a maior área em vulnerabilidade, com mais de 92 mil km² em processo de desertificação. Os registros justificam a preocupação do Projeto CAT quanto ao que está posto, indicando como premente a busca de solução para os problemas.

Tabela 1 – Regiões Nordeste e Sudeste: áreas em processo de desertificação

ESTADO	ÁREA EM DESERTIFICAÇÃO (%)	ÁREA TERRITORIAL EM KM²*	ÁREA EM DESERTIFICAÇÃO EM KM²*
ALAGOAS	32,8	27.848,140	9.134,189
PARAÍBA	27,7	56.467,242	15.641,426
RIO GRANDE DO NORTE	27,6	52.809,601	14.575,449
PERNAMBUCO	20,8	98.149,119	20.415,016
BAHIA	16,3	564.733,177	92.051,507
SERGIPE	14,8	21.915,116	3.243,437
CEARÁ	5,3	148.894,442	7.891,405
MINAS GERAIS	2,0	586.522,122	11.730,442
PIAUÍ	1,8	251.755,485	4.531,598

Fonte: <https://ufal.br/ufal/noticias/2019>.

*Cálculos elaborados por Nacelice Barbosa Freitas.

Dentre todos os municípios integrantes do Projeto CAT, Quijingue é o que apresenta o quadro mais preocupante porque, sob o ponto de vista climático, tomando como referência a classificação de Thornthwaite, este município apresenta clima desértico. Apesar de alarmante, não significa ser algo irreversível, pois uma Educação do Campo Contextualizada pode transformar a realidade de forma efetiva, se políticas públicas específicas forem buscadas e

implementadas. Por exemplo: a Secretaria de Educação (com o apoio das professoras e professores integrantes do Projeto CAT), em parceria com outras Secretarias, pode buscar apoio junto ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), ao Movimento de Organização Comunitária (MOC), à Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e à Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) no sentido de construir alternativas para reverter a situação.

A observação empírica durante a realização das oficinas fez perceber, por exemplo, no município de Quijingue o plantio excessivo e de forma inadequada do *ficus*² em calçadas e ruas, uma espécie que contribui para intensificar o processo de desertificação, pois as raízes profundas absorvem a umidade do solo no entorno e, na busca pela água subterrânea, provoca danos às estruturas e tubulações, problema que pode ser corrigido com a substituição por árvores frutíferas típicas do Semiárido que contribuem com alimentação para a população.

O processo de desertificação na Região Nordeste, especialmente na Bahia, decorre dos fatores climáticos e degradação do solo, interferindo na produtividade e, por conseguinte, resulta na baixa produção de alimentos (Castro, 2008). Na visão de Ab'Saber (1999, p. 2), “nenhuma solução ou feixe de soluções dirigidas para a resolução dos problemas do Nordeste brasileiro poderá abstrair o comportamento do seu meio ambiente.” Nessa perspectiva, é fundamental refletir sobre a questão com o intuito de mitigar os efeitos impulsionadores das mudanças climáticas na Bahia, especialmente na área de clima semiárido.

Clima semiárido e região semiárida

O clima semiárido é caracterizado por apresentar precipitações abaixo do processo de evapotranspiração. Ocorre em todo o globo, nos hemisférios Norte e Sul, apresentando temperaturas elevadas, baixa amplitude térmica, chuvas mal distribuídas ao longo do ano, concentradas em curto período, e vegetação típica de savanas e estepes. A precipitação média situa-se entre 200 mm e 500 mm de chuva/ano.

No Brasil, a área de incidência do clima semiárido localiza-se na Região Nordeste e é marcada pela irregularidade e concentração das chuvas entre 3 a 5 meses, levando à escassez hídrica, que tem a seca como consequência. Sabe-se, contudo, que esta não decorre somente dos fatores climáticos, mas também da inexistência de políticas públicas específicas que incentivem o armazenamento adequado da água para suprir as necessidades no período de

² O ficus é uma planta originária da Malásia, do continente asiático, típica de climas equatoriais e tropicais úmidos, portanto inadequada para ser cultivada em regiões semiáridas.

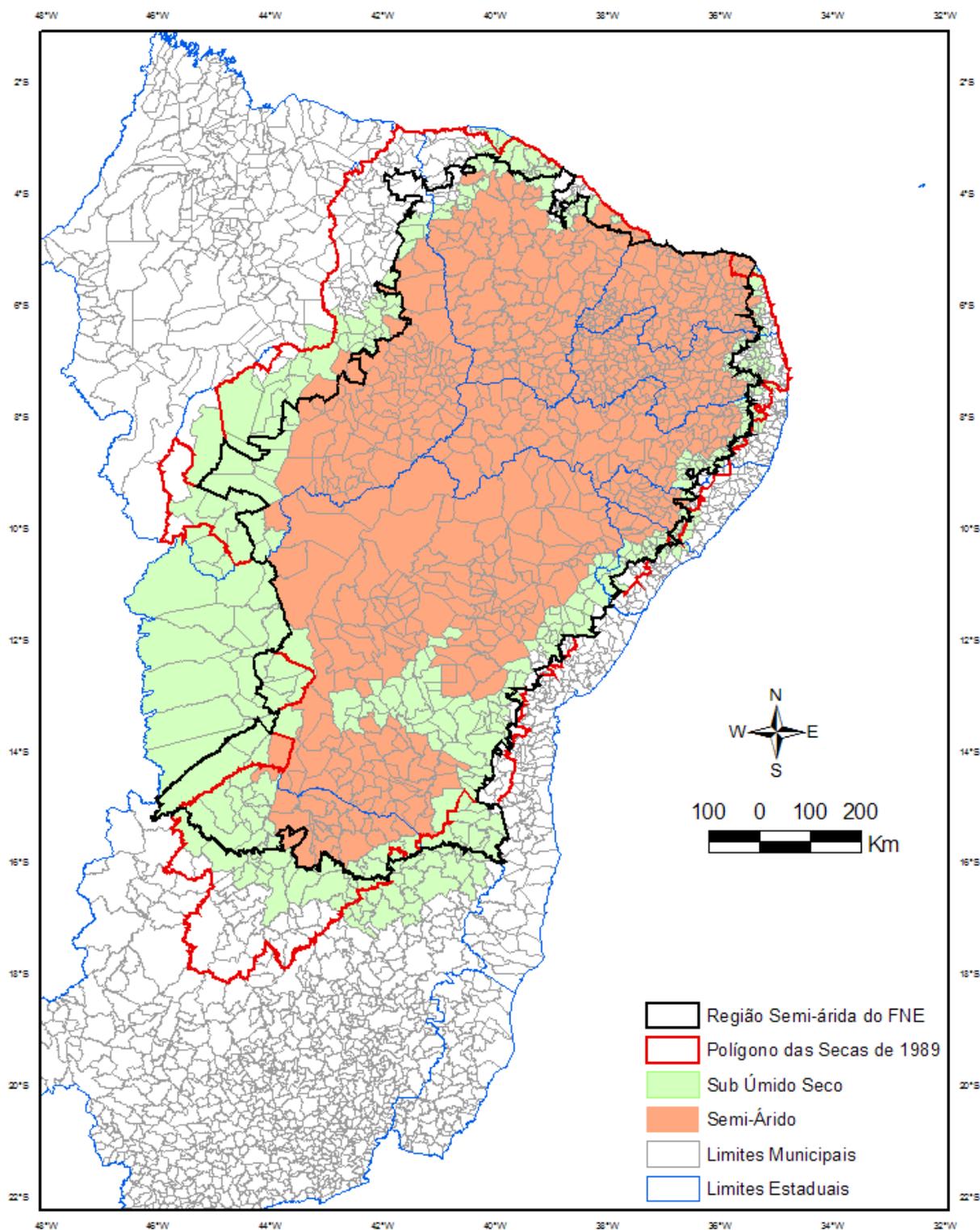
estiagem. Segundo Ab'Saber (1974), a precipitação média varia entre 300 mm e 800 mm de chuva durante o ano, enquanto as temperaturas médias são de aproximadamente 26 °C.

O semiárido é definido pelas determinações da natureza, porém, para efeito de planejamento, a Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) define a região semiárida como uma área delimitada com base no clima, através da Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, que demarca os limites do Semiárido brasileiro no inciso IV do artigo 5º. A Resolução nº 107/2017 da SUDENE indica, no artigo 2º, os seguintes critérios para a delimitação de uma região semiárida:

- I – Precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 mm;
- II – Índice de Aridez de Thorntwaite igual ou inferior a 0,50;
- III – Percentual diário de déficit hídrico igual ou superior a 60%, considerando todos os dias do ano.

Nesse contexto, a região semiárida correspondia a uma área de 1.127.953 km², englobando 1.262 municípios e uma população de 27.870.241 habitantes. Segundo informações da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI, 2023), em 2021 a Resolução Condel/Sudene nº 150 amplia a região semiárida, acrescentando novos municípios: na nova delimitação, passou-se a abranger 11 estados brasileiros e 1.477 municípios, pertencentes às regiões Nordeste e Sudeste. Atualmente, esta área compreende 15,3% do território nacional e 70,9% da Região Nordeste. Segundo os dados do censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e publicado pela SEI (2024)³, aproximadamente 31,0 milhões de pessoas habitam a região, o que corresponde a 15,3% da população brasileira e 50,5% de toda a população da Região Nordeste, fazendo com que seja considerado o Semiárido mais povoado do mundo. (Figura 1).

Figura 1 – Região semiárida do FNE, área de clima semiárido e sub úmido seco e delimitação do Polígono das Secas



Fonte: Ministério da Integração Nacional, 2005.

Ab' Saber (1999, p. 13-14) afirma que:

O Nordeste semiárido é um território físico, ecológico e antropogeográfico, da ordem espacial de duas a três vezes ao do estado de São Paulo. O nível de interiorização do ambiente sertanejo atinge centenas de quilômetros (em

muitos casos, de 600 a 700 km), desde os limites com a zona da mata até os sertões mais distantes, ou desde a praia até o chamado *alto sertão* ou, ainda, desde o Rio Grande do Norte até o sul-sudeste do Piauí. Em sua área nuclear, o Nordeste semiárido estende-se em seu eixo sul-norte por um espaço que vai desde Poções e Milagres, no município de Amargosa (BA), até o extremo noroeste do Ceará, atingindo a costa em largos setores tanto desse estado quanto do Rio Grande do Norte.

A Bahia é o estado que tem a maior extensão territorial localizada na região semiárida, compreendendo 283 dos 417 municípios, o que corresponde a 85,2% da área total do estado e aproximadamente 7,6 milhões de habitantes em 2022, isto é, metade da população baiana. Pode-se afirmar que o clima semiárido específico dessa região precisa ser explicado, evidenciando-se as suas especificidades sem a visão preconceituosa sobre o Semiárido.

Uma questão importante a ser discutida é a concepção de semiaridez, publicizada através da mídia, telenovelas, programas humorísticos e também nas letras de músicas, que revela uma visão depreciativa da região, definindo o Nordeste como “região problema”. Tal aspecto foi bastante discutido durante as oficinas, porquanto a mídia e o poder público tendem a colocar os fatores decorrentes das mudanças climáticas como consequência dos azares climáticos, quando se sabe que a ação antrópica, ou seja, a forma como o ser humano desenvolve a agricultura e a pecuária, ou o uso do solo com práticas inadequadas como as queimadas, o cultivo de espécies típicas de outros climas, além da criação de animais que impõem dificuldades de adaptação aos rigores climáticos do Semiárido, contribui para a ampliação do problema.

Freitas (2014, p. 32) expõe que:

O Semiárido, a despeito das riquezas naturais, é definido tanto nacionalmente como em nível internacional pelos aspectos morfoclimáticos, porque evidenciam preferencialmente a semiaridez, eternamente considerada como fator negativo. Portanto, não é posto como prática analisá-lo tendo como referência as potencialidades que lhes são inerentes – elas são negligenciadas – pois a preocupação é explicar a sua ‘capacidade’ em constituir-se como ‘problema’ regional/nacional.

Nesse sentido, as oficinas exerceram um papel fundamental na busca da construção do conhecimento sobre o espaço vivido de forma contextualizada. Assim, a construção da imagem da semiaridez tem por alicerce o processo histórico que data do período colonial, quando as políticas territoriais tinham por objetivo beneficiar a classe dominante. Outro fato que chama a atenção e foi amplamente discutido com professores, coordenadores municipais e representantes da sociedade civil é que a listagem dos problemas regionais elaborada pelo

poder público é definida como resultante das “desigualdades” e “desequilíbrios”, sempre colocados como uma “questão regional”. Chegou-se à conclusão que tais questões são respostas sobre a forma como se dá a reprodução do capital no referido espaço.

Educação do Campo Contextualizada e identidade territorial: o diálogo do Projeto CAT com os professores nas oficinas de Geografia

O Projeto CAT consolidou-se como um projeto de extensão universitária e, atualmente, institui-se enquanto um Programa realizado numa parceria entre o MOC, UEFS e prefeituras de 20 municípios³ do Semiárido baiano. Tem por meta estimular todos os envolvidos no processo educativo a refletir sobre a realidade social, principalmente no lugar, estimulando o sentimento de pertencimento e o processo de investigação sobre o espaço e tempo vivido, de forma a conduzir a busca de soluções aos problemas e a transformação da realidade.

A formação continuada de professores tem por premissa a Educação do/no Campo Contextualizada, fortalecendo-se, assim, a identidade territorial. Saquet (2007, p. 152) indica que:

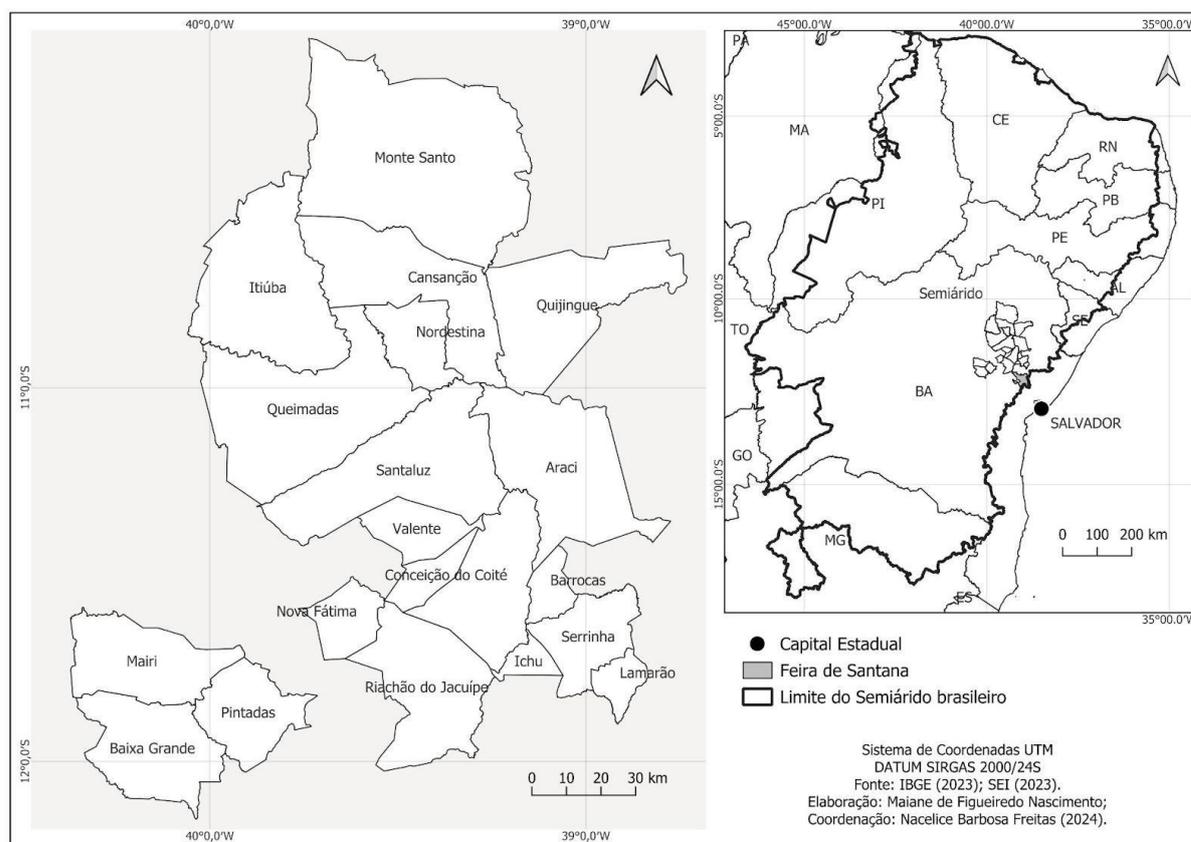
[...] a identidade é territorial e significa, além de pertencimento a um certo lugar, o resultado do processo de territorialização, com elementos de continuidade e estabilidade, unidade e diferencialidade. O território é produto e condição social, influenciando na constituição de identidade local em virtude de ações coletivas; tem um conteúdo dinâmico e ativo, com componentes objetivos e subjetivos, nos níveis local e extra local.

A consolidação da identidade permite o conhecimento sobre o território, oferecendo condições de união entre os sujeitos para a realização de ações coletivas, conduzindo à valorização do território, consolidando portanto, a territorialização.

A figura 2 indica a localização dos municípios baianos que integram o Projeto CAT em 2024, sendo possível observar que todos estão inseridos nos limites da Região Semiárida. O destaque para Feira de Santana decorre do fato que é neste município onde estão localizadas a UEFS e a sede do MOC.

³ Os municípios que integram o Projeto CAT em 2024, são, Araci, Baixa Grande, Barrocas, Cansanção, Conceição do Coité, Ichu, Itiúba, Lamarão, Mairi, Monte Santo, Nordestina, Nova Fátima, Pintadas, Queimadas, Quijingue, Retirolândia, Riachão do Jacuípe, Santaluz, Serrinha, Valente.

Figura 2 – Municípios integrantes do projeto CAT em 2024



No desenvolvimento do processo educativo, prioriza-se o fortalecimento da identidade do homem e da mulher do campo, tendo em vista a necessidade de buscar a transformação da realidade a partir da ideia de pertencimento. Desde tempos pretéritos esses sujeitos foram definidos, tanto pela mídia quanto por parte da sociedade e do Estado, como seres inferiores, caracterizados como “tabaréus”, “brocoiós”, e que, sendo da roça, estariam à margem da civilização por viverem distante do urbano. A questão envolve a supervalorização da cidade em detrimento do campo, porém, a discussão em pauta propõe a definição de instrumentos de resistência. Pergunta-se: como o conhecimento sobre o território, alicerçado na educação contextualizada, pode contribuir para transformar a realidade que ora se apresenta, especialmente no Semiárido baiano? Esse território, espaço da ação dos professores do campo, é delimitado pelos limites e fronteiras municipais.

Sabe-se, portanto, que a identidade decorre do reconhecimento dos sujeitos e da afirmação e consciência de si mesmo diante do outro, observando-se os aspectos que os igualizam e diferenciam no espaço e cotidiano vividos. Para o aprofundamento dessa questão, lançou-se mão da cartografia participativa como metodologia de análise sobre o território,

identificando e localizando os problemas socioambientais decorrentes das mudanças climáticas.

Na visão de Sombra *et al.* ([19--], p. 289),

Compreende-se que a cartografia, como um processo de codificação do mundo, em suas dimensões diversas (o que a filosofia e a geografia, entre outras nomearam como as dimensões absoluta, relativa e relacional do espaço), contribui efetivamente para os processos gnosiológico, epistemológico e ontológico.

O mapa serve para sintetizar a realidade e colocar no papel a totalidade da realidade a ser conhecida. Enquanto isso, a cartografia participativa, utilizando do conhecimento cartográfico, conduz os sujeitos a mapearem o espaço, possibilitando a descrição dos problemas existentes no mesmo. Os autores ainda afirmam que:

A cartografia participativa, por sua vez, é muito mais pertinente à cartografia preocupada com o diálogo entre saberes, incluso, o saber científico, e, portanto, as dimensões da cartografia (e da geografia científica). A cartografia participativa utiliza as imagens de satélite, e demais técnicas de geoprocessamento, como meios, como “objetos intermediários”, e se preocupa com a construção de um produto que sirva aos atores locais, e que tenha sua participação no processo de construção (Sombra *et al.*, [19--], p. 305).

O recurso utilizado para a realização dessa etapa da oficina foi a imagem de satélite, impressa em A0 exposta na sala e em A4 distribuída para todos os participantes. Cabe destacar que, para o tratamento das imagens, utilizou-se a ferramenta do *Google Earth*.

Iniciamos a tarefa observando como as mudanças climáticas impactam os municípios de clima semiárido, especialmente aqueles onde foram realizadas as oficinas, questionando se elas decorrem, dentre outros fatores, da ação antrópica. Sendo assim, verificou-se como a aplicação da metodologia do projeto CAT pôde contribuir para o conhecimento da realidade do campo, possibilitando elementos para análise e encaminhamentos para a transformação da realidade.

A metodologia, alicerçada nos ensinamentos de Paulo Freire – ação-reflexão-ação –, inicia-se com o **conhecer** a realidade – etapa definida pela pesquisa sobre a comunidade, buscando-se responder questões como: o que somos? O que temos? O que nos define? A partir do conhecimento empírico sobre o espaço vivido, encaminhou-se para o **analisar**, quando registrou-se as informações levantadas, refletindo sobre cada especificidade, tornando possível a construção do conhecimento o mesmo: é o momento em que se realizam as

discussões sobre as experiências de vida, tomando-se consciência da realidade. Por fim, o **transformar** é o instante em que, tendo-se analisado os elementos e processos conhecidos, devolve-se à comunidade os conhecimentos reelaborados e reconstruídos; uma espécie de resposta, quando propõe-se a solução dos problemas identificados, tendo em vista a necessidade de transformação.

Nesse azo, estabelece-se uma educação contextualizada, aquela consolidada como um instrumento pedagógico multidisciplinar que integra o estudante, a família, comunidade e a escola através do olhar sobre a realidade do/a educando/a, tornando-se elemento fundamental na construção de um conhecimento integrador.

Foram apresentados mapas temáticos de localização da sede dos municípios de Cansanção, Quijingue, Retirolândia, Baixa Grande, Nova Fátima e Santaluz, além de mapas demográficos sobre população urbana e rural, e também a carta mapa com imagem de satélite, permitindo a visualização da configuração territorial. Os mesmos foram utilizados para propor discussões acerca dos problemas identificados no lugar em que se vive, assim como, sobre a valorização das populações do campo.

A leitura das imagens de satélite permitiu identificar espaços de intensificação do desmatamento, expansão da área urbana, localização dos recursos hídricos, pastos, vias de acesso, atividades comerciais e industriais, igrejas, prédios públicos, área de moradias, a escola etc. Esses aspectos foram analisados tendo por base o conhecimento sobre o território. As figuras 3, 4, 5, 6, 7 e 8 expõem as informações em imagem de satélite, sobre os municípios onde foram realizadas as oficinas. A cartografia participativa, foi o meio utilizado para que, os/as professores/as, coordenadores/as municipais e representantes da sociedade civil organizada, representassem a comunidade, momento em que evidenciou-se a percepção dos sujeitos, quando selecionaram as prioridades, ou seja, os problemas enfrentados, e logo em seguida identificou-se as possibilidades de soluções.

Verificou-se que os principais problemas listados nos municípios de Quijingue, Nova Fátima, Retirolândia, Santaluz, Cansanção e Baixa Grande relacionam-se diretamente com questões ligadas às mudanças climáticas, tais como: desmatamento, uso de queimadas para plantação de pastagem, descuido com as represas, assoreamento dos rios, retirada das matas ciliares - atingindo a flora e a fauna - e diminuição do volume das águas dos rios e riachos. Além disso, a expansão urbana com o adensamento das construções, a impermeabilização do solo e o uso de transportes - provocando a emissão de gases poluentes - contribui para as mudanças climáticas nos municípios.

Figura 3 – Quijingue, imagem de satélite

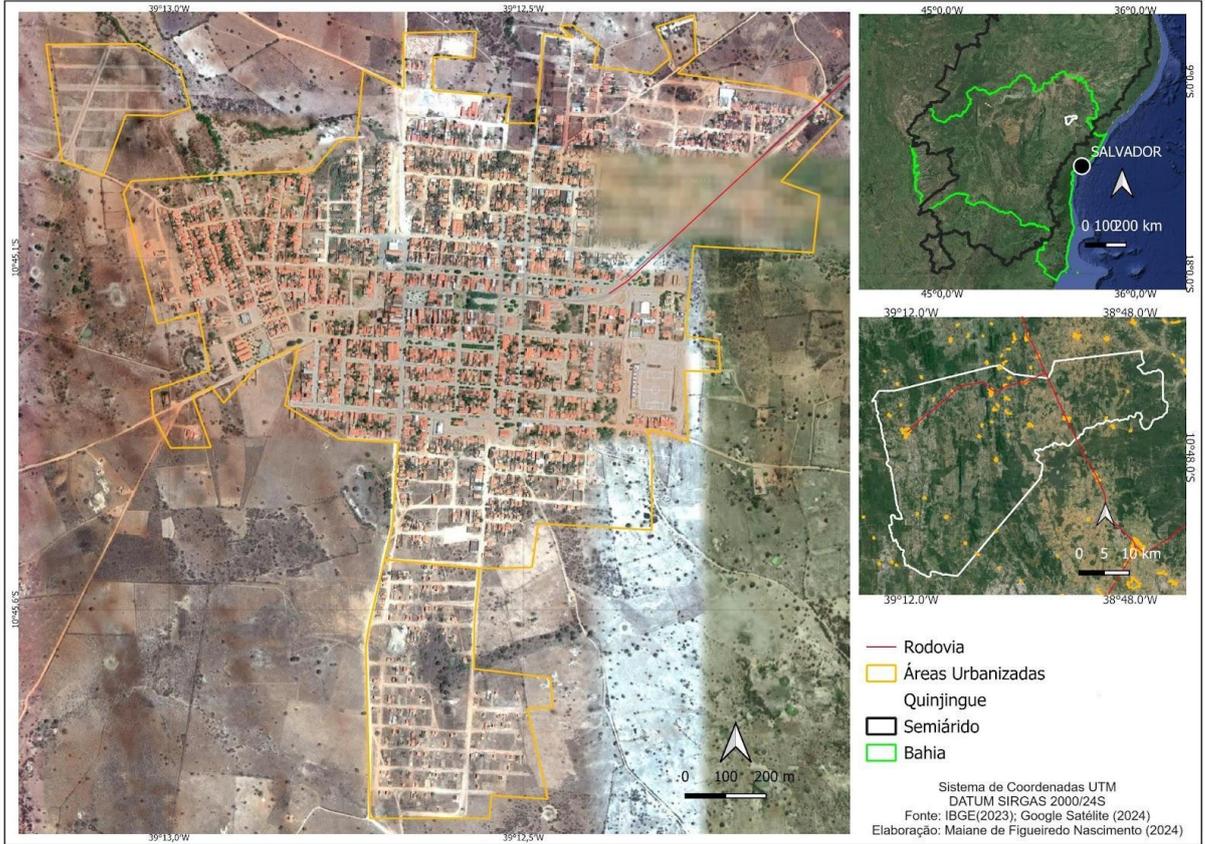


Figura 4 – Nova Fátima, imagem de satélite

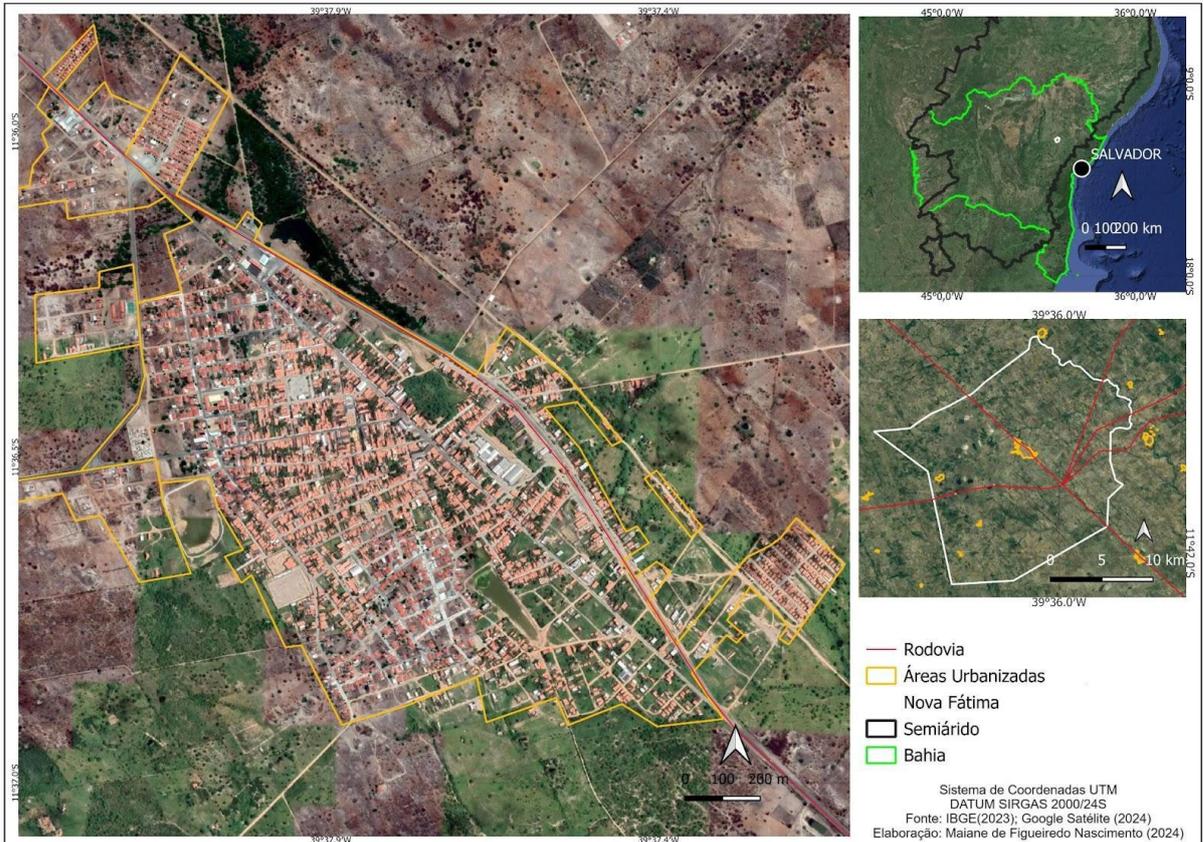


Figura 5 – Retirolândia, imagem de satélite

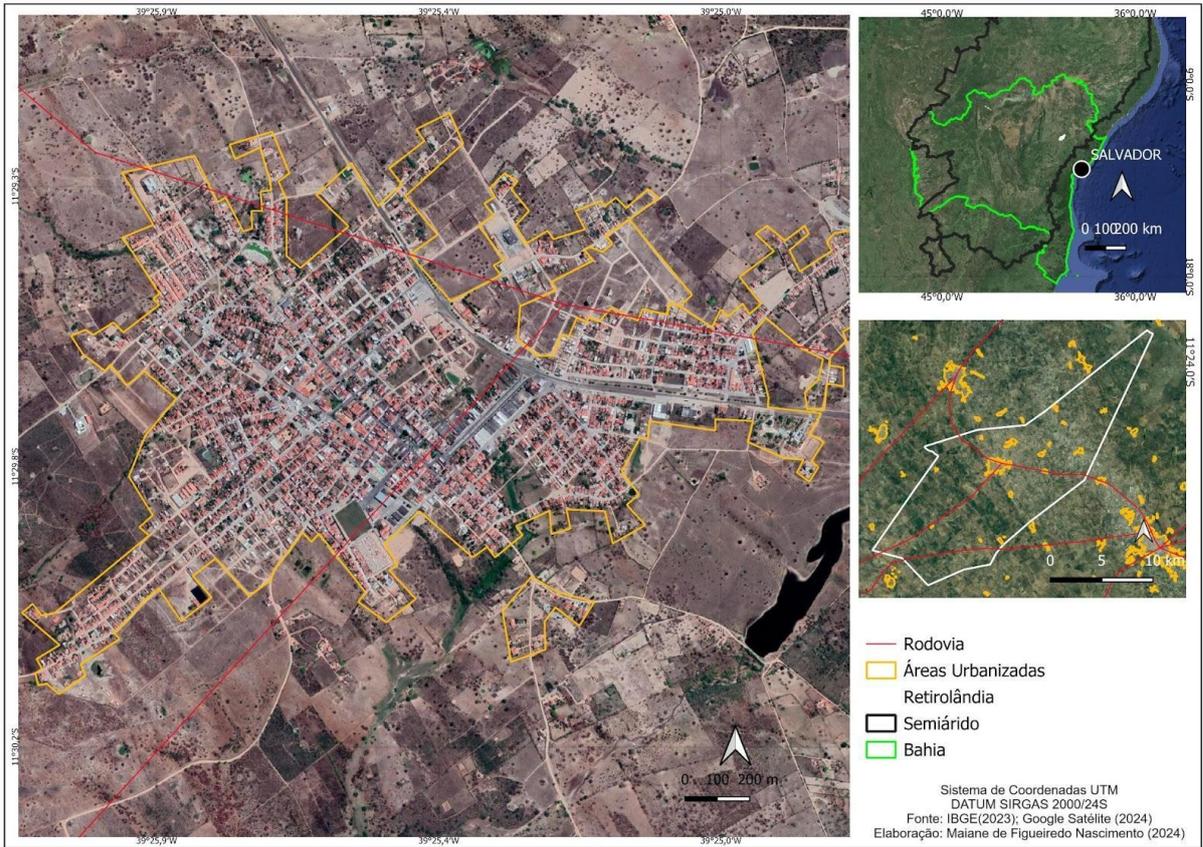


Figura 6 – Santaluz, imagem de satélite

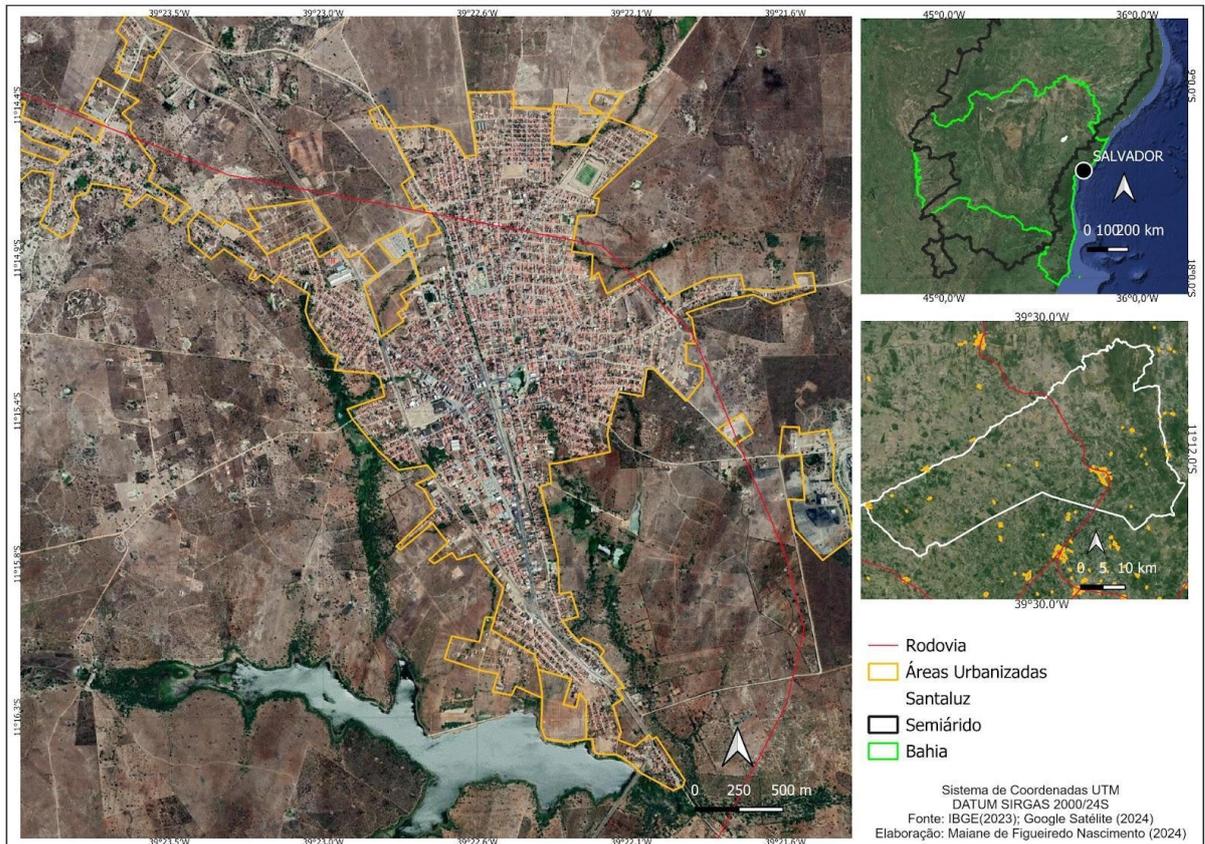


Figura 7 – Baixa Grande, imagem de satélite

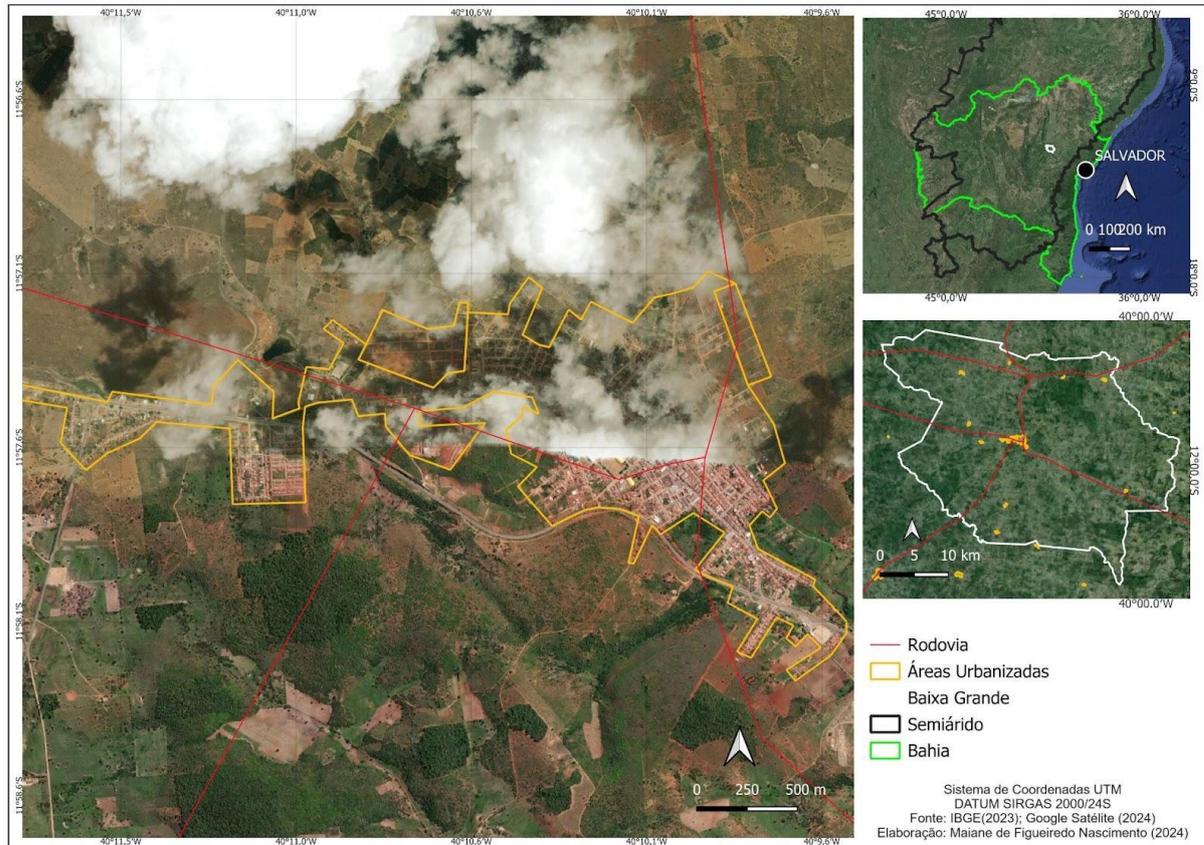
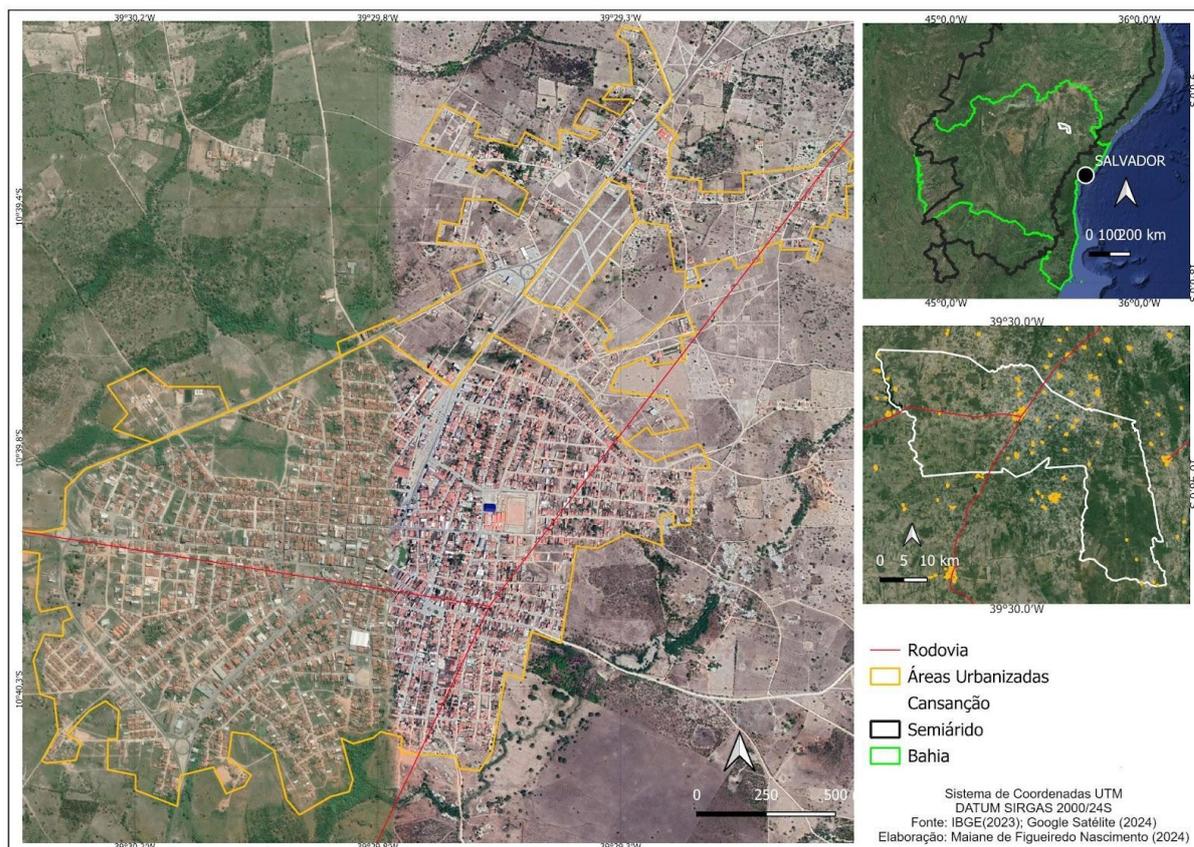


Figura 8 – Cansanção, imagem de satélite



Diante do exposto, pode-se afirmar que

Conhecer mais adequadamente o complexo geográfico e social dos sertões secos e fixar os atributos, as limitações e as capacidades dos seus espaços ecológicos no aparece uma espécie de exercício de brasilidade, o germe mesmo de uma desesperada busca de soluções para uma das regiões socialmente mais dramáticas das Américas (Ab'Saber, 1999, p. 7).

Após a identificação dos problemas socioambientais, foram descritos os percursos para a transformação da realidade. Essa etapa foi registrada na elaboração dos etnomapas, quando listou-se os problemas enfrentados e, para cada um deles, propôs-se as políticas públicas necessárias para a solução dos mesmos.

Considerações finais

As mudanças climáticas resultam da forma como a sociedade se relaciona com o ambiente, degradando-o com o uso inadequado do solo, a ampliação de cultivos inapropriados para o lugar (especialmente em decorrência das condições do clima) e a forma como foram implantadas a industrialização e a urbanização, desde o início da revolução industrial. A queima de combustíveis fósseis, queimadas, desmatamento desenfreado e decomposição do

lixo, dentre outros, trazem significativas consequências globais, conforme indicado pelos dados alarmantes sobre o clima. Conclui-se, portanto, que há muito o que fazer para reverter a situação que ora se apresenta no Semiárido baiano.

A realização das oficinas permitiu ver que o Semiárido, a despeito das riquezas naturais, é definido tanto nacionalmente como em nível internacional pelos aspectos morfoclimáticos, evidenciando-se preferencialmente a semiaridez, eternamente considerada um fator negativo. Não se costuma analisá-lo tendo como referência as potencialidades que lhe são inerentes – pelo contrário, são negligenciadas – pois a preocupação é explicar a sua “capacidade” em constituir-se como “problema” regional/nacional. A construção dessa imagem tem por alicerce o processo histórico que data do período colonial, quando as políticas territoriais tinham por objetivo beneficiar a classe dominante, desejosa em usurpar as riquezas aqui encontradas. Outro fato que chama a atenção diz respeito à listagem dos problemas elaborada pelo Estado capitalista, matematizada como resultante das “desigualdades” e “desequilíbrios”, sempre colocados como uma “questão regional” (Freitas, 2014).

As sociedades se modificam no tempo e espaço, interagem e integram o local e o global através das tecnologias, quando a relação sociedade e natureza exprime profundas mudanças. Então, há necessidade de constante adaptação dos conhecimentos e a promoção de uma educação associada ao contexto de cada sujeito, com o objetivo de permitir a compreensão do seu lugar na sociedade. Isso implica uma educação pública de qualidade e acessível a todas as pessoas, em um projeto de educação contextualizada que possibilite a construção de uma sociedade justa, de uma democracia social e participativa que contemple as diferenças.

Nessa perspectiva, a educação se constitui como um fator determinante de transformação da realidade do campo no Semiárido, - especialmente quanto às mudanças climáticas - no sentido de pensar globalmente e agir localmente, como nos ensina Milton Santos. A transformação do espaço vivido resultará, portanto, do conhecimento sobre a realidade, culminando na ideia de pertencimento que fortalece a identidade territorial e contribui para a identificação do problema que se apresenta como uma emergência no âmbito mundial. Sendo assim, a produção do conhecimento realizado de forma coletiva com os professores do campo buscou o desvendamento e desvelamento da realidade no sentido de encaminhar-se à construção do futuro.

Referências

AB'SABER, A. N. O domínio morfoclimático semiárido das caatingas brasileiras. **Geomorfologia**, n. 43, p. 1-3, 1974.

AB'SABER, A. N. Dossiê Nordeste seco. **Estudos Avançados**, v. 36, n. 13, 1999.

CASTRO, I. E. Seca versus seca. Novos interesses, novos territórios, novos discursos no Nordeste. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C.; CORRÊA, R. L. (org.). **Brasil: questões atuais de reorganização do território**. Rio de Janeiro, Editora Bertrand Brasil, 2008. P. 283-323.

DESERTIFICAÇÃO atinge 13% do semiárido brasileiro e ameaça a conservação da caatinga. **Fundação Joaquim Nabuco**, 2019. Disponível em: <https://antigo.fundaj.gov.br/index.php/>. Acesso em: 12 mar. 2024.

FREITAS, N. B. **O Descoroamento da princesa do sertão; de “chão” a território, o “vazio” no processo da valorização do espaço**. Tese (doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2014.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. (2005) Relatório final. **Grupo de trabalho interministerial para redelimitação do semi-árido nordestino e do polígono das secas**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, p.117.

SAMPAIO, R. A. S.; FREITAS, N. B. Desertification, Semiarid And Leaf Area Index in Jeremoabo's Pole: The Midiatic Assessment. **International Journal Semiarid**, ano 4, v. 4, p. 250-260, 2021.

SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SOMBRA, D., CANTO, O., CASTRO, C. J. N., QUARESMA, M. J. N. Cartografia Temática e Cartografia Participativa: contribuições para uma abordagem materialista do tripé ensino-pesquisa-extensão. In: LEMOS, F. C. **Formação em psicologia social e sociologias insurgentes: tramas históricas em educação libertária** (pp.289-315), 2021.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Metade da população baiana vive no Semiárido**. Salvador: SEI, 2023. Disponível em: <https://sei.ba.gov.br/index.php>. Acesso em: 25 jan. 2024.

NASCIMENTO, F. **Os recursos hídricos e o Trópico Semiárido no Brasil**. *GEOgraphia*, 2013. 14. 82. 10.22409/GEOgraphia2012.v14i28.a13644.