

# 1. QUESTÕES ÉTNICAS, RAÇA E GÊNERO DIANTE DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

# 1. QUESTÕES ÉTNICAS, RAÇA E GÊNERO DIANTE DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS<sup>1</sup>

Alice Dianezi Gambardella

## Introdução

Este trabalho aborda as questões étnicas, raça e gênero diante das alterações climáticas na América Latina, similares as realidades de países vizinhos como Chile, Peru, Argentina e Colômbia, representadas aqui entre os membros do NEF. O desenvolvimento insustentável compromete a resiliência das populações afetadas e do Brasil como um todo, além de causar impactos ambientais e sociais. A exploração predatória de recursos naturais, como a produção agropecuária de carne e a extração de argila, tem consequências globais e regionais. Isso resulta em aumento da temperatura, redução da vegetação, desequilíbrio na segurança alimentar e danos à saúde da população devido à contaminação e desastres naturais. É fundamental reconhecer que esses desastres não são naturais, mas sim causados pela ação humana. A cooperação internacional e a valorização dos recursos naturais como bens comuns são necessárias para combater o desenvolvimento insustentável e garantir um futuro sustentável para o Brasil e o planeta. A abordagem, portanto, será em três tópicos: Desenvolvimento Insustentável, Diminuição da Resiliência e Diagnóstico Social.

## 1. Desenvolvimento Insustentável

Mais uma vez, é importante ressaltar os impactos das alterações climáticas e suas implicações para além da esfera econômica. Essa realidade nos leva a um desenvolvimento oposto aos objetivos de sustentabilidade, resultando em um desenvolvimento insustentável que compromete não apenas a resiliência da população afetada, mas de toda a população brasileira. Todos nós sofremos os efeitos da crise climática.

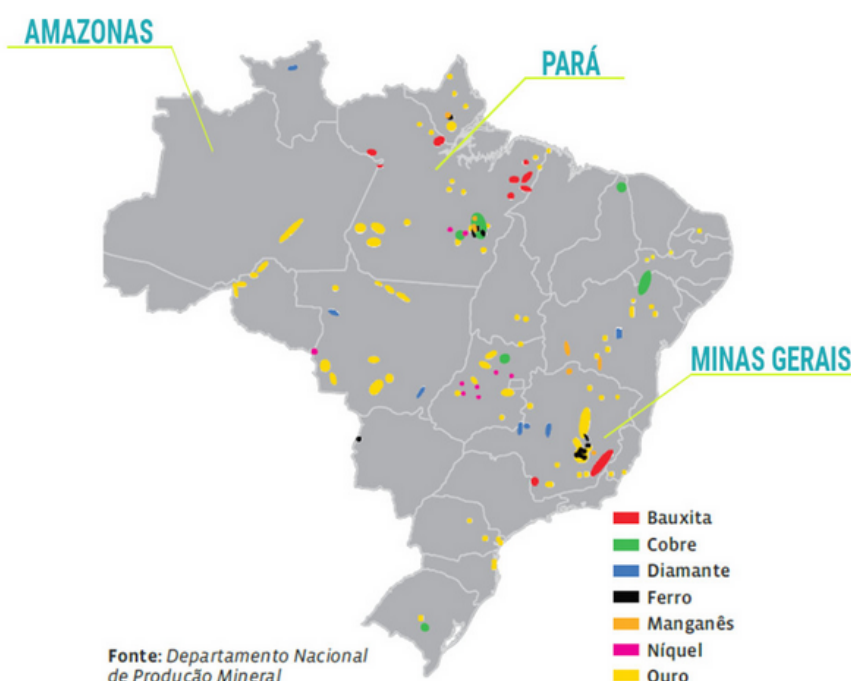
<sup>1</sup>. O primeiro encontro realizado pelo NEF, em fevereiro de 2022, abordou diálogos sobre questões étnicas, raça e gênero diante das alterações climáticas. Durante o evento, foram discutidos temas relacionados aos desastres múltiplos, que ocorrem em contextos de sobreposição de crises, como os desafios enfrentados no campo social, como a fome, a seca e a violência urbana. O objetivo foi desnaturalizar os desastres e destacar as políticas de direito nesse contexto. Este texto é um resumo da apresentação virtual realizada no encontro.

Ao discutir essa exploração predatória, é fundamental compreender que o Brasil não atua de forma isolada em sua economia, mas sim em interdependência comercial com outras economias globais. Existem exemplos que ilustram claramente essa situação, como a exploração mineral, vegetal e animal.

No caso da produção agropecuária de carne para consumo humano no Brasil, essa cadeia produtiva não afeta apenas nosso território e as áreas florestais. Além da necessidade de solo, o gado também requer alimentos e água. Países como o Japão, que possuem limitações de espaço, dependem da produção brasileira. No entanto, a preservação das florestas tem sido um obstáculo para a produção em grande escala de culturas como soja e criação de gado.

Essas atividades têm um impacto significativo na composição da indústria alimentícia internacional. Por exemplo, a indústria do couro do gado brasileiro é utilizada na produção de assentos de carros de luxo nos Estados Unidos (TNYT, 2021). Portanto, reduzir essa questão apenas à escolha individual de consumir ou não carne é um simplismo, uma vez que o impacto internacional de nossas atividades abrange produtos como soja, carne, ferro e outros minérios.

Figura 1. Observatório da mineração

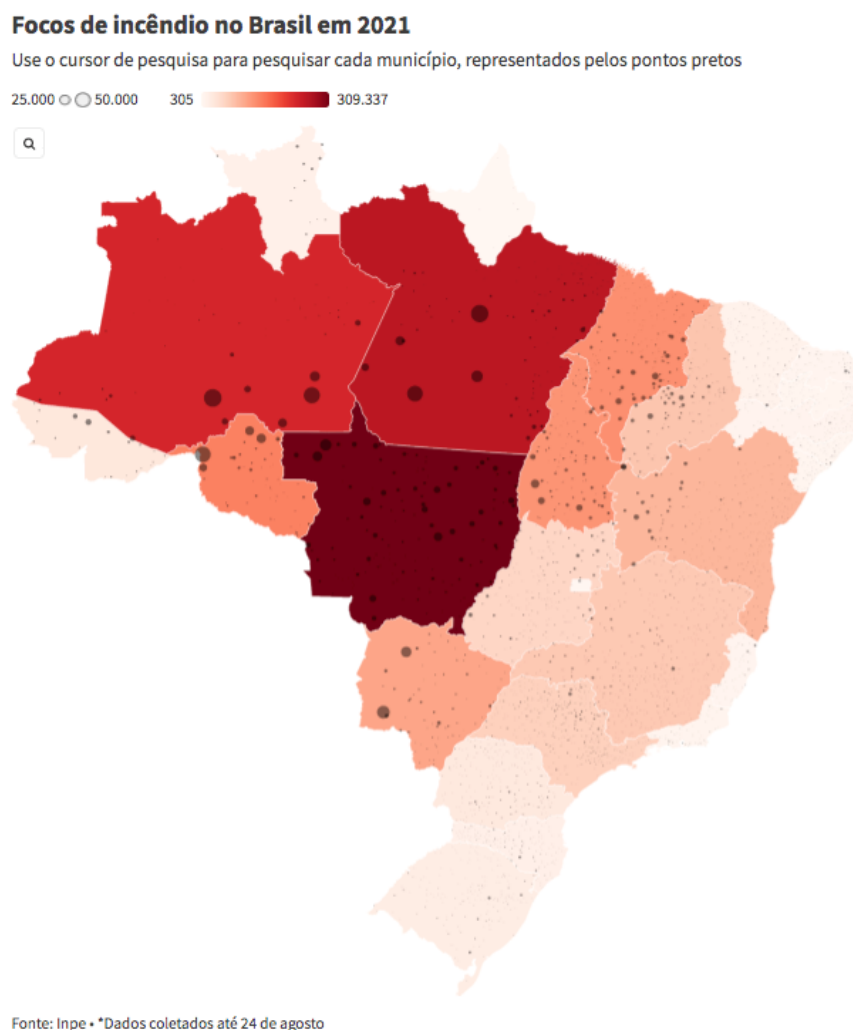


Fonte: <https://www.aguasustentavel.org.br/conteudo/blog/51-geominas-brasil-e-um-pais-com-vocacao-mineral>

O segundo exemplo refere-se às ações que contribuem para acelerar o processo de desertificação no semiárido nordestino do Brasil. Apesar do solo argiloso, o cerrado é uma região com grande biodiversidade e possui a capacidade de reter água durante a seca. Esse solo é responsável por captar e armazenar os detritos da biodiversidade, em um ciclo sazonal marcado pelos períodos de seca e chuva (EMBRAPA, 2022). No entanto, tem havido uma intensa exploração da argila presente nos leitos dos rios e nos pequenos açudes naturais, em uma escala industrial, pela indústria cerâmica. Essa exploração tem efeitos devastadores para as pessoas que vivem nessas pequenas comunidades, que têm uma economia baseada em práticas tradicionais de subsistência. A grande indústria ceramista paga valores irrisórios pela extração dessa argila valiosa, que desempenha um papel crucial na proteção do solo contra a evaporação, contribuindo assim para acelerar ainda mais o processo de desertificação. Essa argila valiosa é utilizada na produção em larga escala de telhas, porcelanatos e outros produtos cerâmicos (TNYT, 2021).

Dessa forma, chamamos a atenção para a cadeia de produção e para a situação das pessoas que vivem e estão expostas nesse território, ficando à mercê das forças do mercado para sua subsistência. É extremamente difícil para uma população resistir e se manter firme diante do poder do capital, especialmente quando essa população é empobrecida e acaba se submetendo a condições que comprometem até mesmo sua própria sobrevivência na convivência com o semiárido.

Figura 2. Incêndios no Brasil



## 2. Diminuição da Resiliência

Esses processos de degradação da cobertura vegetal têm consequências que têm sido observadas internacionalmente, inclusive nas Conferências da ONU sobre Mudanças Climáticas (COPs). Essas consequências incluem o aumento da temperatura do planeta, a redução da cobertura vegetal e a queima de combustíveis fósseis nas nossas fontes de energia, o que leva ao aumento dos incêndios florestais. Essa realidade exige um controle urgente.

Apresento um mapa para ilustrar que as regiões periféricas da Amazônia foram severamente afetadas pelos incêndios florestais. Embora os números atuais não sejam tão altos quanto em picos anteriores na série histórica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), existem várias pesquisas indicando o avanço da soja e da pecuária em direção ao bioma amazônico - o que é extremamente preocupante.

Observamos, portanto, dois processos simultâneos em andamento: a exploração irresponsável das reservas naturais (madeira, ouro, etc.), em que a extração ocorre se houver lucro e, caso contrário, a área é queimada para abrir espaço para a produção de milho, soja e expansão da criação de gado, principalmente.

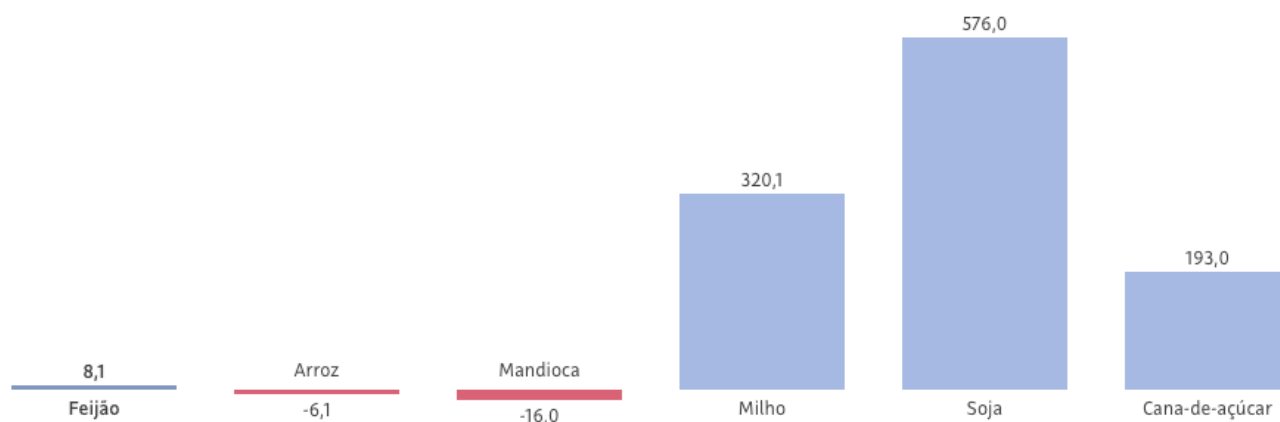
Nesse primeiro cenário macro em relação aos nossos ativos minerais, animais e vegetais, que

deveriam ser valorizados internacionalmente e protegidos como bens comuns, estamos testemunhando uma degradação sem precedentes causada pelo mercado de capitais.

**Figura 3. Variações de 1988 a 2020 (%)**

Quantidade

Variação entre 1988 a 2020, em %



Fonte: Dados da Produção Agrícola Municipal (PAM/IBGE)

O Brasil agrário, ao ser acompanhado por mais de 22 anos, revela, conforme demonstrado no gráfico, uma clara involução na produção de feijão, arroz e mandioca, enquanto ocorre uma evolução na produção de milho, soja e cana-de-açúcar. Esses três últimos produtos têm sido responsáveis por abastecer a indústria alimentícia e de combustíveis em escala internacional, ao passo que há uma redução na produção de feijão, arroz e mandioca, que são a base da alimentação do povo brasileiro.

Contudo, esse panorama vai além de ser apenas um mercado de ativos e capitais. Ele aponta para um processo evolutivo de empobrecimento da biodiversidade em nosso território, o que resulta na perda de vários biomas e compromete o equilíbrio sistêmico que deveríamos valorizar. Em uma escala micro, isso implica na redução da nossa própria biota.

Sustenta-se que a economia, do Brasil agrário, está imerso em uma exploração depredatória de seu ambiente e espaço territorial, por meio de commodities pouco manufaturadas. Essa exploração tem impactos negativos, acarretando uma redução da biodiversidade, prejudicando a fauna, a flora e as comunidades indígenas e tradicionais.

É importante destacar que essa síntese apresentada está simplificada, assemelhando-se a uma caricatura, pois as setas no gráfico não representam relações unidirecionais, mas sim uma interconexão entre os elementos. É importante ressaltar os impactos negativos decorrentes do uso extensivo de commodities no campo, que demandam grandes quantidades de água e agrotóxicos altamente contaminantes.

A legislação brasileira em relação ao controle de agrotóxicos ainda apresenta certa flexibilidade. Eles são frequentemente pulverizados por via aérea, sem um devido controle no manuseio desses químicos, que são altamente cancerígenos. Os pesticidas acabam contaminando os lençóis freáticos e a água, afetando não apenas os agricultores expostos, mas também as comunidades rurais e urbanas. Respiramos e consumimos esses agrotóxicos, resultando na contaminação dos nossos lençóis freáticos.

As queimadas também têm impacto na poluição e no aumento da temperatura, contribuindo para o crescimento dos gases de efeito estufa. Além disso, a extração de madeira tem um efeito significativo na cobertura vegetal do solo, comprometendo a retenção de nutrientes essenciais e a sustentação dos biomas.

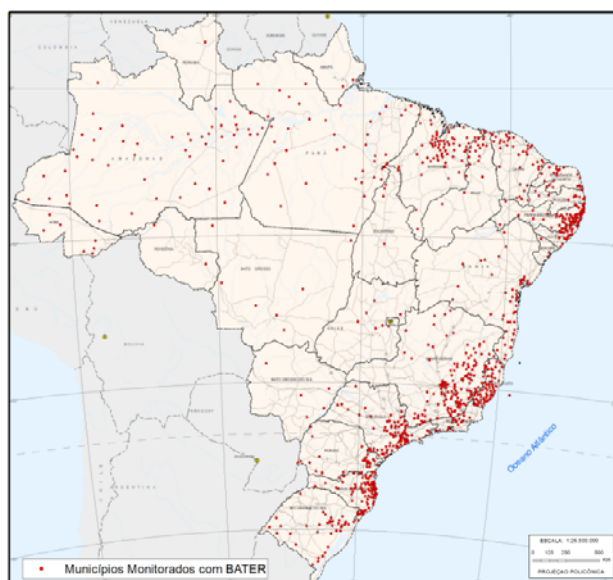
Trazemos à tona o cenário atual para demonstrar que as crises climáticas são resultados das decisões tomadas durante a Era do Antropoceno. Essas escolhas estão levando a um mundo mais aquecido, com chuvas mais intensas e secas mais graves. Anteriormente, o Brasil era considerado um país abençoado, pois não enfrentava tornados, enchentes e desastres naturais. No entanto, essa situação está mudando rapidamente, e estamos presenciando um aumento significativo na ocorrência de desastres, como deslizamentos com vítimas na região serrana do Rio de Janeiro, que se tornaram recorrentes, e o rompimento de barragens de rejeitos de minério em Mariana e Brumadinho.

O desastre de Brumadinho contaminou um rio de extrema importância para o país, chegando até o Rio São Francisco. Três anos antes, na cidade vizinha de Mariana, o rompimento de uma barragem também contaminou o Rio Doce. Esses eventos são consequências da exploração de recursos de forma exploratória e negligente, resultando na contaminação das águas dos rios, que são fontes de vida para humanos e animais. Podemos acrescentar a esses casos a exploração do sal-gema em Maceió, capital de Alagoas, onde quatro bairros estão sendo completamente desocupados e mais de 50 mil pessoas estão sendo removidas devido ao risco de colapso do solo.

É importante lembrar que os processos de reparação e indenização são demorados no Brasil e nem sempre justos. Quando as pessoas abrem mão e aceitam as condições oferecidas, acabam cedendo suas propriedades para as empresas, e não para o Estado. Dessa forma, o Estado não assume a responsabilidade nessa situação, e as pessoas são retiradas de suas casas, tornando-se completamente dependentes das empresas. O último deslizamento de terra na região serrana do Rio de Janeiro, em fevereiro de 2022, resultou no desaparecimento de cerca de 200 pessoas. Isso demonstra que os desastres no Brasil não são tão naturais como muitos afirmam.

A literatura está indo contra essa concepção, mostrando que os desastres são consequências da ação humana e enfatizando a necessidade de desnaturalizá-los, assim como a seca no Nordeste. Conviver com a seca e com os processos de desertificação do semiárido é uma realidade, mas não os considerar como calamidade pública é um equívoco. Agora, precisamos desnaturalizar os desastres para proporcionar respostas mais efetivas para a nossa população.

**Figura 4. Municípios monitorados em áreas de risco no Brasil. IBGE/CEMADEN, 2010**



Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Base da População em Áreas de Risco no Brasil. Rio de Janeiro, 2018

O Brasil é rico em diversidade de biomas, abrangendo a Amazônia, a Caatinga, o Cerrado, o Pantanal, a Mata Atlântica e o Pampa. Contudo, nas áreas de transição entre esses biomas, é possível observar a exploração desenfreada da madeira e o surgimento de focos de queimadas, sendo o Acre o estado com

maior incidência de queimadas em 2021. Essa destruição da floresta ocorre devido à busca por terras agriculturáveis e ao avanço da agropecuária. Como resultado, a região que se encontra entre o Cerrado e a Caatinga enfrenta um processo intenso de desertificação, uma vez que a remoção da vegetação que protegia o solo compromete a sustentabilidade da terra e das comunidades que dependem dela.

Estudos revelam que o Cerrado e a Amazônia são os biomas mais impactados pelas atividades de desmatamento e queimadas. É fundamental ressaltar a ocorrência dos processos de desertificação no Nordeste. Atualmente, estamos lidando com enchentes e enxurradas extremamente devastadoras nessas áreas, que já possuem naturalmente uma predisposição a desastres. No entanto, a remoção da população dessas regiões é um desafio complexo, pois são áreas desvalorizadas ou em processo de desvalorização, e a disponibilidade de moradias acaba sendo influenciada pelos desastres, o que afeta diretamente a questão habitacional.

No semiárido nordestino, nove estados dependem há décadas do fornecimento de água por meio de caminhões-pipa, que abastecem cisternas e caixas d'água coletivas para uso humano e animal. É importante destacar que essa situação não deve ser tratada como algo natural ou aceitável.

### 3. Diagnóstico Social

Preservar a natureza e impedir a exploração predatória dos recursos minerais, animais e vegetais é essencial para o Brasil e para o planeta como um todo. Trata-se de um problema que afeta a todos e que requer uma solução global, por meio da cooperação entre países e com um alto valor atribuído à proteção do meio ambiente.

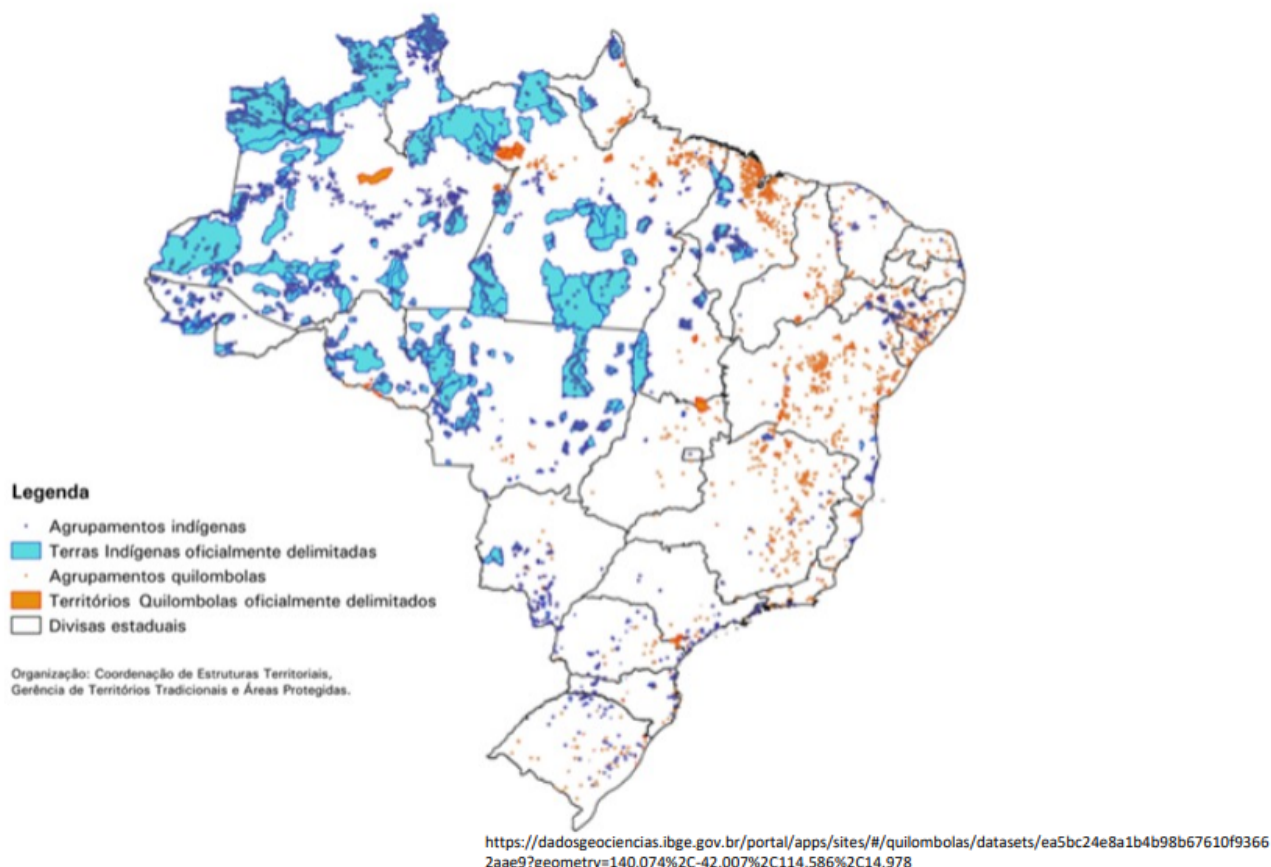
Nesse contexto, surge a seguinte questão: Quais são as possíveis formas de preservar as florestas? É necessário reconhecer que as áreas de proteção ambiental, os parques nacionais e as reservas indígenas são locais onde habitam as populações nativas e tradicionais, incluindo comunidades quilombolas.

Os pontos em azul, na Figura 5, representam os territórios indígenas, enquanto os pontos em laranja indicam as áreas onde se concentram as comunidades quilombolas. Embora essas populações estejam distribuídas por todo o Brasil, há uma maior concentração nos biomas Amazônia e Cerrado. Para proteger tanto os biomas quanto esses povos, é necessário tomar decisões que priorizem o uso tradicional da terra, a agricultura familiar, os conhecimentos ancestrais sobre o manejo do solo e a prática da agricultura orgânica. Em outras palavras, devemos buscar alternativas que se contraponham à produção em larga escala de commodities e à lógica da nova plantation.

Os povos das florestas enfrentam uma tensão constante entre proteger a floresta e combater a ganância do capital, assim como os ativistas ambientais. Um monitoramento cuidadoso está sendo realizado para documentar essa “guerra no campo” que ocorre nas florestas. Para aqueles de nós que vivem no sul ou sudeste do país, é difícil compreender a magnitude dessa realidade em um país de proporções continentais. Percorrendo de avião a distância de São Paulo ao Amazonas, são necessárias 4 horas de voo para alcançar o coração do Brasil, mais duas horas para chegar à capital Manaus, e ainda há mais território brasileiro além disso. Essas áreas são imensas e apresentam enormes desafios em termos de preservação, além de interesses diversos em jogo.



Figura 5. População indígena



Os efeitos dos riscos de desastres no Brasil são considerados de médio a alto, conforme indicado pelo UNICEF em 2020. Esses riscos estão fortemente associados à poluição, à qualidade do ar comprometida e à falta de acesso à água. Devemos refletir sobre o impacto dessa poluição do ar nos pulmões das crianças e dos idosos, assim como sobre as consequências da escassez de água para a alimentação, o surgimento de vetores de doenças e a higiene em geral. Portanto, é essencial analisar esses indicadores e compreender o que eles estão nos revelando.

Além disso, enfrentamos a difícil tarefa de conviver com situações extremas e contraditórias, como a seca e as enchentes. Em um mesmo local, é necessário estar preparado para lidar tanto com a escassez de água quanto com os impactos cada vez maiores das enchentes. No entanto, possuímos uma capacidade limitada para responder a esses desastres, uma vez que nossa legislação é frágil e conta com mecanismos insuficientes.

## Considerações Finais

Como podemos proteger a população quilombola e tradicional, bem como suas práticas tradicionais de cultivo, e ao mesmo tempo promover uma valorização comparável à lucratividade e ao tamanho da indústria das commodities? Essa é uma luta desigual à qual nosso povo está sujeito, e é importante deixar claro que essa tensão chegará até os serviços de proteção social.

Um pesquisador do Cemaden destacou:

“Escolas foram destruídas ontem em Petrópolis. Essas crianças perderão um ano de suas vidas por causa de um desastre que poderia ter sido evitado se o Brasil tivesse aprendido a lição após 2011. O Cemaden precisa crescer e receber mais verbas”.



Essa é a realidade, contamos com tecnologias como piezômetros para medir a umidade do solo e sirenes que indicam movimentação de massas, além de soluções de baixo custo, como o uso de garrafas PET para medição e previsão. No entanto, surge a pergunta: como evacuar 300 mil pessoas em dois dias? Como proteger escolas e centros de saúde que seriam os pontos de apoio para essa população em caso de desastre?

O que temos aqui é mais do que apenas uma perda de vidas, é uma perda de escolas e de direitos das crianças. Se já tínhamos um déficit na educação infantil devido à pandemia, imagine agora para as crianças em Petrópolis, que sequer têm escola. Acreditamos que os desastres acabarão se tornando espelhos de migrações forçadas, assim como ocorre com migrantes religiosos ou políticos perseguidos. Se os lugares se tornam perigosos, cada vez mais isso poderá afetar a migração interna no Brasil, com pessoas buscando regiões mais seguras. Outra questão que enfrentamos é o impacto da fome. Já abordamos esses números em outras ocasiões, mas é importante ressaltar que essa falta de resiliência e de resposta está relacionada a um desenvolvimento insustentável. Estamos esgotando o patrimônio natural e não estamos devolvendo isso para a sociedade. A sociedade está passando fome, não há acesso à educação de qualidade para todos, assim como não há respostas adequadas em caso de desastre. Esses são os efeitos sociais das mudanças climáticas.

Um outro efeito importante que trazemos sob a perspectiva de gênero é o fato de que, nessa sociedade de cuidado, uma lógica cultural presente em nossa formação, e em toda a América Latina, acaba afetando ainda mais as mulheres. Gostamos de fazer essa associação com as migrações forçadas, pois é nos centros de apoio que as crianças e as mulheres se tornam mais vulneráveis. As mulheres trabalham no campo, cuidam da alimentação de suas casas, de seus filhos, e são mais impactadas. Elas precisam de cuidado, e é muito mais difícil para elas deixar sua comunidade e enfrentar um mercado de trabalho informal. Jogá-las nessa informalidade e mantê-las nessa cultura de cuidado diante dos desastres, que tendem a aumentar, precisa ser considerado como uma premissa para que possamos desenvolver políticas diferenciadas e processos de cuidado com as mulheres. A mulher não abandona seus entes queridos. São mulheres e jovens meninas encontradas mortas, abraçadas a seus filhos, pais e avós, que não tiveram como escapar.

## REFERÊNCIAS

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (EMBRAPA). Tema convivência com a seca. 2022. <https://www.embrapa.br/tema-convivencia-com-a-seca/perguntas-e-respostas>.

OBSERVATÓRIO DA MINERAÇÃO. Crime socioambiental transformado em lucro imobiliário: o caso da Braskem em Maceió. (09/08/2021). Disponível em: <https://observatoriodamineracao.com.br/crime-socioambiental-transformado-em-lucro-imobiliario-o-caso-da-braskem-em-maceio/> Acesso em DEZ. 2021.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA (OC). Passando a boiada: o segundo ano de desmonte ambiental sob Jair Bolsonaro. [s.l: s.n.]. Observatório do Clima, Jan. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948).

\_\_\_\_\_. Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People, 2019.

PNUD BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: [https://pgiods.ibge.gov.br/ods\\_example.html?mapid=607](https://pgiods.ibge.gov.br/ods_example.html?mapid=607) Acesso em JAN. 2022.

PNUD BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Brasil. Notícias Brasil. 01 setembro 2021. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/142679-desastres-naturais-foram-responsaveis-por-45-de-todas-mortes-nos-ultimos-50-anos-mostra-omm> Acesso em JAN. 2022.

PORTAL DA OPERAÇÃO CARRO-PIPA (POC-P). Operação Pipa- Programa Emergencial de Distribuição de Água Potável no Semiárido Brasileiro. Disponível em: <http://sedec.5cta.eb.mil.br/>. Acesso em: JAN. 2022.

THE NEW YORK TIMES (a). A Slow-Motion Climate Disaster: The Spread of Barren Land. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/12/03/world/americas/brazil-climate-change-barren-land.html> Acesso em DEZ.2021.

THE NEW YORK TIMES (TNYT). How Americans' Appetite for Leather in Luxury SUVs Worsens Amazon Deforestation. Manuela Andreoni, Hiroko Tabuchi and Albert Sun; Photographs by Victor Moriyama. Nov. 17, 2021. <https://www.nytimes.com/2021/11/17/climate/leather-seats-cars-rainforest.html>

THE NEW YORK TIMES. THE NEW YORK TIMES. CLIMATE. 2021 Climate Year in Review. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/12/28/climate/chile-constitution-climate-change.html>. Acesso em DEZ. 2021.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION (UNRRD). Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastre 2015-2030. Japão, 2015. [http://www1.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/1398/traduzido\\_unisdr\\_novo\\_sendai\\_framework\\_for\\_disaster\\_risk\\_reduction\\_2015\\_2030\\_portugues\\_versao\\_31mai2015.pdf](http://www1.udesc.br/arquivos/id_submenu/1398/traduzido_unisdr_novo_sendai_framework_for_disaster_risk_reduction_2015_2030_portugues_versao_31mai2015.pdf)