

Boletim Temático

Desertificação

EXPEDIENTE

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

Danilo Jorge de Barros Cabral

Diretoria de Administração

José Lindoso de Albuquerque Filho

Diretoria de Fundos, Incentivos e de Atração de Investimentos

Heitor Rodrigo Pereira Freire

Diretoria de Planejamento e Articulação de Políticas

Álvaro Silva Ribeiro

Coordenação-Geral de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação

José Farias Gomes Filho

Coordenação de Avaliação e Estudos

Gabriela Isabel Limoeiro Alves Nascimento

Autores

Aldrin Marin Perez

John Elton de Brito Leite Cunha

Laisa Daiana Alcântara Costa

Sabrina Holanda Oliveira

Ulisses Alencar Bezerra

Equipe Técnica Responsável (Sudene)

Gabriela Isabel Limoeiro Alves Nascimento

Ludmilla de Oliveira Calado

Edição

Andrea Pinheiro

Design e Diagramação

Gabriel de Lima Pontual

Boletim Temático

Desertificação

Cerca de 18% do território brasileiro está sujeito ao processo de desertificação, com boa parte deste localizado na região Nordeste. Nessas áreas, conhecidas como Áreas Suscetíveis à Desertificação (ASD) e Entorno, vivem aproximadamente **39 milhões de pessoas**. Entre os anos de 2000 e 2020, esse **território expandiu 170 mil km²**. Apesar de sua gravidade, o tema ainda é pouco compreendido por diferentes setores da sociedade e, muitas vezes, tratado de forma secundária nas agendas públicas. Essa falta de compreensão limita a capacidade de ação e enfraquece a resposta institucional ao problema.

A desertificação é um processo que afeta a produtividade dos solos, os recursos hídricos e a biodiversidade, com reflexo na segurança alimentar, na economia rural e na qualidade de vida das populações locais. Mais do que um problema ambiental, a desertificação representa um desafio socioeconômico que compromete os esforços de desenvolvimento sustentável em regiões vulneráveis, aprofundando desigualdades sociais, intensificando a pobreza rural e gerando migrações forçadas.



18% do território brasileiro está suscetível à desertificação



Cerca de 39 milhões de pessoas vivem nessas áreas



Expansão de aproximadamente 170 mil km²

Compreender o que é, onde ocorre e qual é o contexto da desertificação é necessário para formular políticas públicas eficazes, direcionar investimentos e mobilizar a sociedade para ações preventivas e de recuperação. Este boletim tem como objetivo apresentar informações claras, atualizadas e acessíveis sobre o processo da desertificação, contribuindo para ampliar o entendimento sobre o tema e fortalecer as ações de enfrentamento coordenadas por instituições como a Sudene, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e os governos estaduais e municipais.

Degradação da Terra: a base para entender a desertificação

Antes de tudo, precisamos entender o que é degradação da terra. Este processo ocorre quando o solo perde suas funções e qualidades essenciais, como a capacidade de reter água, nutrientes e sustentar a vegetação. A degradação da terra pode acontecer em qualquer região, mas suas consequências são particularmente agravadas em áreas já naturalmente secas. Quando o solo se degrada, a produção agrícola diminui, a segurança alimentar é ameaçada e o sustento de milhares de famílias fica comprometido. Comunidades tradicionais, como indígenas e quilombolas, e agricultores familiares são especialmente vulneráveis a esse processo, pois dependem diretamente da terra não apenas para sua subsistência econômica, mas também para a preservação de seus modos de vida, conhecimentos tradicionais e práticas culturais.

Diferentemente de alterações sazonais ou flutuações climáticas normais, a degradação da terra caracteriza-se por mudanças persistentes e de difícil reversão. Quando ocorre em ecossistemas resilientes e bem irrigados, como florestas tropicais ou áreas temperadas, o processo pode ser mais lento e permitir intervenções corretivas. Porém, em áreas secas, como o semiárido nordestino, onde os recursos hídricos já são naturalmente escassos e os solos frequentemente frágeis, a degradação avança rapidamente e seus efeitos são amplificados, configurando o que denominamos desertificação.

Onde e quando ocorre a desertificação?

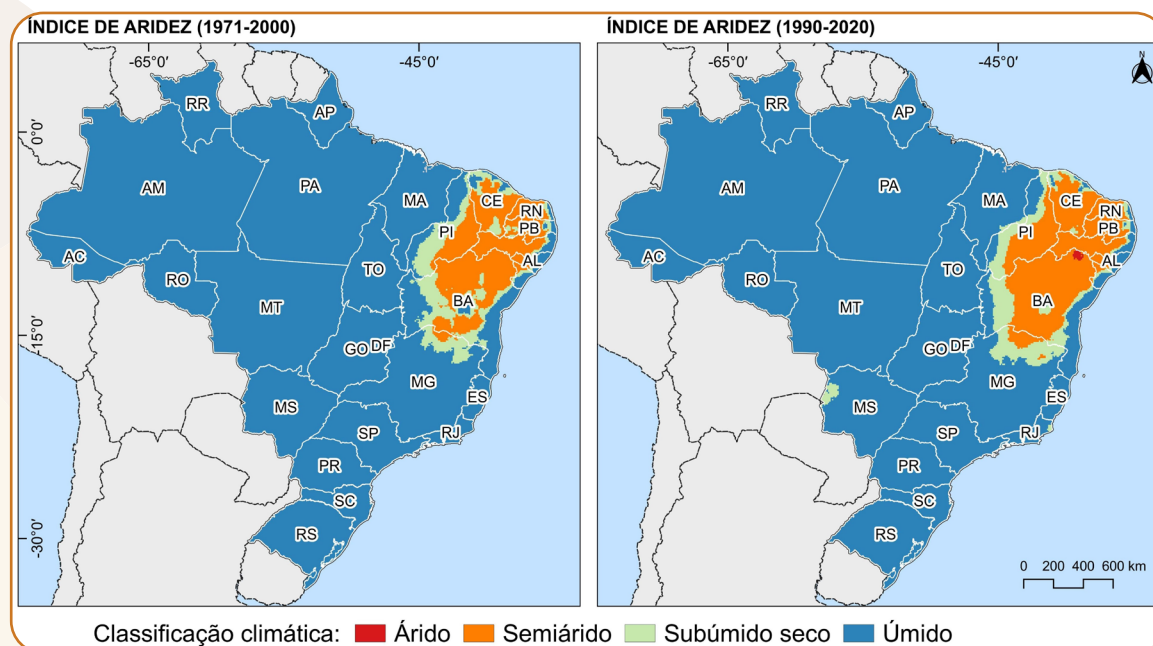
A desertificação é a degradação da terra quando ocorre exclusivamente em regiões com Índice de Aridez (IA) inferior a 0,65 – as chamadas zonas áridas, semiáridas e subúmidas secas, ou também conhecidas como as Áreas Suscetíveis à Desertificação (ASD).

O Índice de Aridez é uma medida que relaciona a quantidade de chuva com a evaporação potencial de uma região. Quanto menor o índice, mais seco é o ambiente. No Brasil, as ASD abrangem uma extensa porção do território, concentrando-se principalmente no Nordeste. É importante destacar que quase todo o Semiárido brasileiro está dentro das ASD, assim como grande parte da Caatinga, bioma exclusivamente nacional. Isso significa que esses territórios estão sob constante ameaça de desertificação se não forem adequadamente manejados.

No entanto, observou-se que **as ASD estão se expandindo no Brasil**. A transformação de regiões originalmente úmidas em áreas com características de terras secas é denominada aridificação. Antes limitado ao interior nordestino e norte de Minas Gerais, agora avança sobre outras regiões do país (**Figura 1**). **Em 2020, o norte do Rio de Janeiro, onde tradicionalmente encontramos Mata Atlântica, e no Mato Grosso do Sul, área de domínio do Pantanal, foram classificadas como ASD. Em duas décadas, a área classificada como ASD no Brasil expandiu cerca de 170 mil km², equivalente à soma dos territórios de Pernambuco, Paraíba e Alagoas.**

Dependendo de como essas novas áreas secas forem manejadas, elas também podem enfrentar o risco de desertificação. Esta expansão das ASD representa um alerta importante: a suscetibilidade à desertificação não é mais um problema restrito ao interior do Nordeste, mas uma ameaça crescente que exige atenção nacional.

Figura 1 - Evolução das ASD no Brasil



O que diferencia a desertificação da degradação da terra é justamente o contexto climático em que ocorre. Quando solos já submetidos a regimes pluviométricos irregulares e altas taxas de evaporação sofrem degradação, sua capacidade de recuperação é drasticamente reduzida, acelerando a perda de fertilidade e biodiversidade. Este processo não cria desertos naturais, mas sim paisagens desertificadas onde a produtividade biológica e o potencial econômico ficam severamente comprometidos.

Territórios prioritários para ações de combate à desertificação

Além do critério climático baseado no Índice de Aridez inferior a 0,65, o governo brasileiro reconhece a necessidade de considerar outros elementos para definir áreas prioritárias de atuação das políticas públicas de combate à desertificação. Entre esses elementos, destaca-se a inclusão do bioma Caatinga, reconhecido como um marcador biológico natural das áreas secas brasileiras, com sua vegetação adaptada às condições de escassez hídrica, e do Semiárido brasileiro, delimitação oficial estabelecida pela Sudene (Resoluções Condel nº 150/2021 e nº 176/2024) que tradicionalmente orienta políticas públicas regionais específicas para mitigação dos efeitos da seca. Somado a estes elementos, há também os municípios do estado do Espírito Santo, conforme Lei nº 9.690/1998. Dessa forma, tanto a Caatinga, quanto o Semiárido brasileiro e os municípios definidos pela Lei nº 9.690/1998, são considerados áreas do Entorno das Áreas Suscetíveis à Desertificação (ASD).

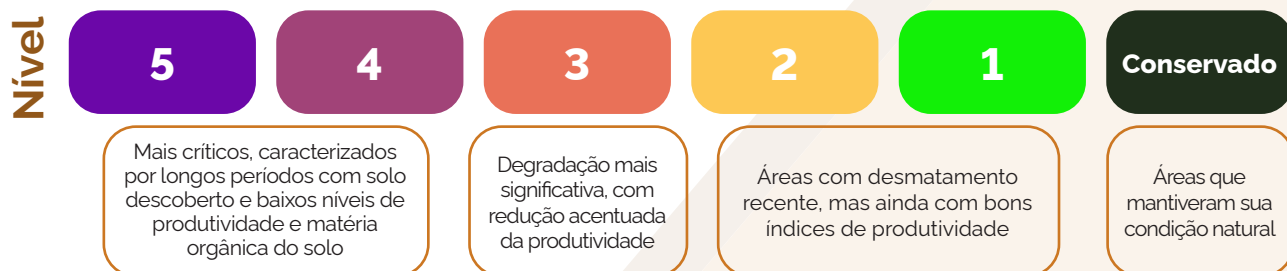
A unidade de aplicação das políticas públicas são os municípios. No entanto, os limites políticos municipais não coincidem necessariamente com os limites climáticos das ASDs nem com as fronteiras eco-biogeográficas da Caatinga, o que torna necessária uma adaptação que leve em conta as divisões administrativas existentes.

Níveis de Desertificação

O monitoramento da desertificação nas Áreas Suscetíveis à Desertificação (ASD) e Entorno é realizado com base em um índice composto por três subindicadores recomendados pela Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD): cobertura da terra, produtividade primária e carbono orgânico do solo. A integração desses elementos permite avaliar a intensidade e a extensão dos processos de degradação ambiental nos territórios analisados por meio do Índice de Desertificação. Este índice compõe o diagnóstico climático, ambiental e socioeconômico do Plano de Ação Brasileiro de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAB-Brasil 2025).

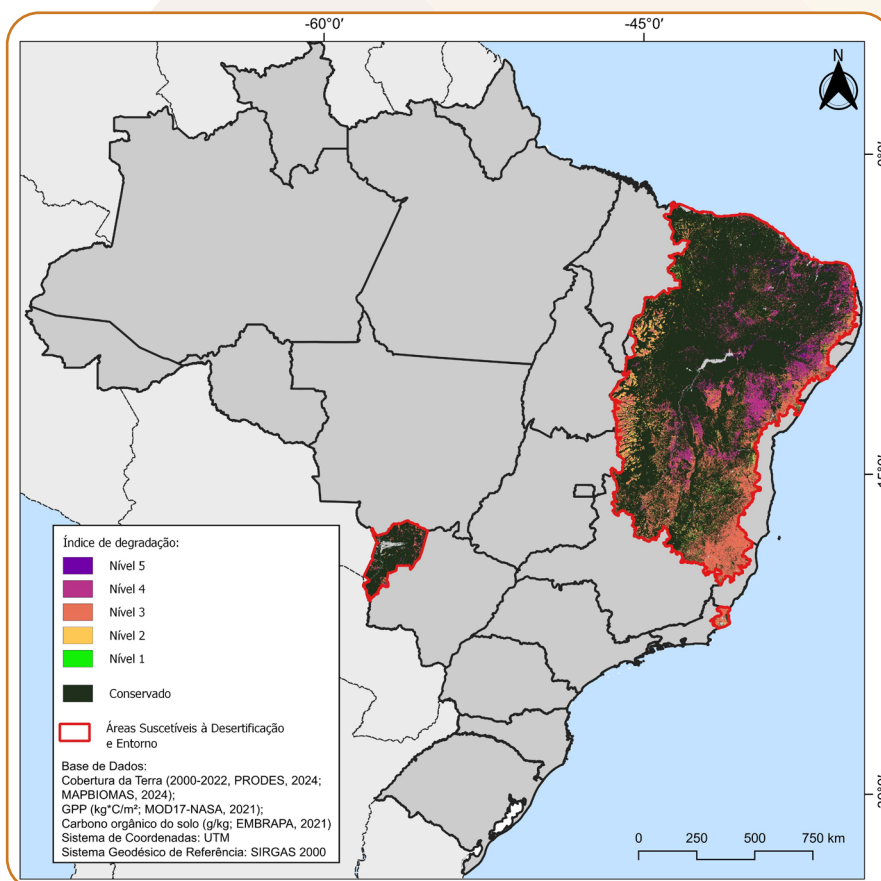
Essa abordagem segue uma lógica causal: o desmatamento elimina a cobertura vegetal que protege o solo, tornando-o vulnerável à erosão. Quando não há o manejo adequado, haverá queda na produtividade da terra. Com o tempo, ocorre perda significativa de matéria orgânica do solo, comprometendo sua estrutura, fertilidade e capacidade de reter água e nutrientes. Esse ciclo de degradação reduz a funcionalidade ecológica e a capacidade produtiva do solo. Para apoiar o planejamento de ações territoriais, o índice foi classificado em cinco níveis de desertificação, além de uma categoria de áreas conservadas, oferecendo um retrato mais preciso da vulnerabilidade ambiental nas ASD e Entorno.

Os níveis desse índice refletem os diferentes estágios do processo de desertificação, permitindo uma compreensão mais precisa da intensidade da degradação em cada área. Esta classificação fornece informações para orientar políticas públicas específicas para cada nível de comprometimento ambiental.



Ao observar o mapa com Índice de Desertificação (Figura 2), nota-se que há predominância do conservado, com cerca de 75% para ASD e Entorno. Os níveis 1 e 2, estão submetidos a algum tipo de atividade antrópica recente que, até o momento, apresentaram bons índices de produtividade e matéria orgânica do solo, e atingem aproximadamente 4% do território analisado. No entanto, essas áreas merecem atenção, caso não sejam adotadas práticas de manejo sustentável do solo, pois podem passar para níveis de degradação mais severos. **A partir do nível 3, observa-se impacto nas atividades agropecuárias, representando cerca de 14%.** Enquanto, aproximadamente **7% do território da ASD e Entorno está classificado como níveis 4 e 5.** Isso representaria uma área superior ao estado de Pernambuco.

Figura 2 - Índice de Desertificação nas Áreas Suscetíveis à Desertificação e Entorno



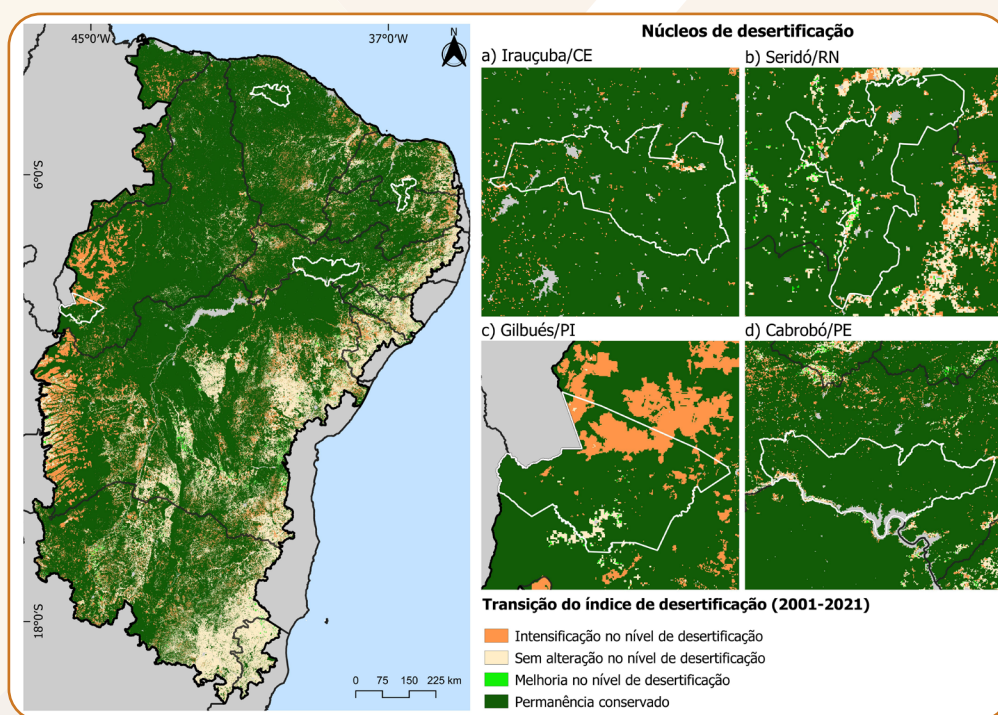
Dinâmica dos núcleos de desertificação entre 2001 e 2021

A história do monitoramento da desertificação no Brasil tem suas raízes nos trabalhos do professor Vasconcelos Sobrinho, da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Na década de 1970, ele identificou empiricamente seis áreas no Nordeste brasileiro onde processos de degradação do solo e da cobertura vegetal já se manifestavam (Vasconcelos Sobrinho, 1983¹). Reconhecendo a relevância deste trabalho, o MMA organizou expedições científicas a estas áreas, reunindo pesquisadores de diversas especialidades para avaliar *in loco* a gravidade dos processos de desertificação.

A expedição ocorreu em quatro das seis áreas preliminarmente identificadas, sendo elas: Gilbués (PI); Irauçuba (CE); Seridó (RN); e Cabrobó (PE). Estes territórios, posteriormente foram denominados "Núcleos de Desertificação". Apesar de alguns núcleos receberem nomes de municípios, eles podem ser compostos por agrupamentos municipais. **Observou-se que esses núcleos já apresentavam, naturalmente, baixos níveis de carbono orgânico do solo comprometendo o desenvolvimento de agricultura e pecuária intensiva, mas há fertilidade para o desenvolvimento da vegetação natural.** Essa fragilidade se agrava quando combinada às características da região, como a presença de solos rasos sob rochas cristalinas e suscetíveis à erosão, chuvas escassas e irregulares e alta evapotranspiração. Diante desse cenário, esses ecossistemas se tornam extremamente vulneráveis ao pastoreio extensivo ou à agricultura sem manejo adequado do solo.

Ao analisar a dinâmica destes núcleos históricos, o período entre 2001 e 2021 (**Figura 3**) revela um quadro de estabilidade em três dos quatro territórios monitorados. A classificação de uso e cobertura do solo realizada pelo IBGE, entre os anos de 2000 e 2020, indica que não houve alteração significativa da vegetação natural (vegetação campestre) nos núcleos de Irauçuba-CE, Seridó-RN e Cabrobó-PE.

Figura 3 - Dinâmica dos Núcleos de Desertificação para o período de 2001 a 2021

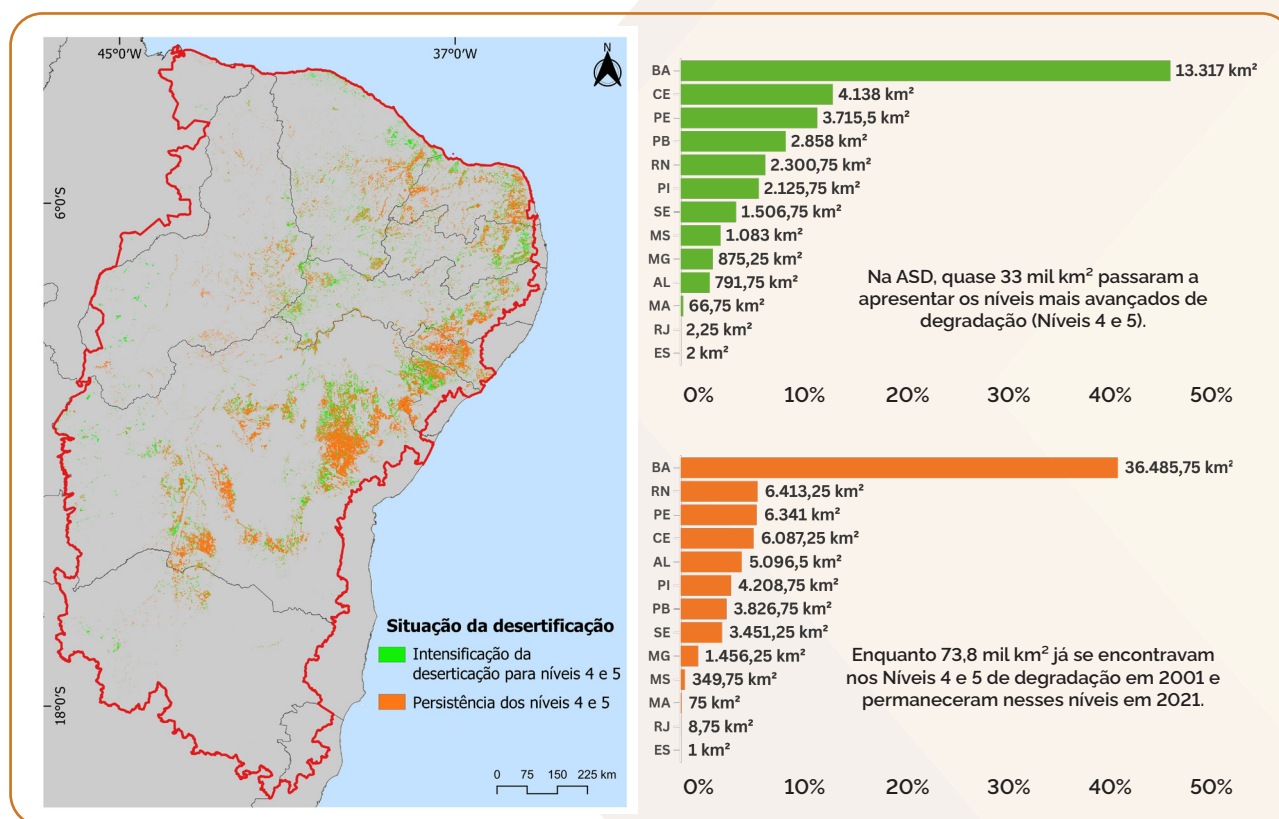


¹ VASCONCELOS SOBRINHO, J. **Processos de desertificação no Nordeste do Brasil**: sua gênese e sua contenção. Recife: Sudene, 1983. 101 p.

Em contraste, Gilbués (PI) apresenta redução significativa da vegetação natural, ocorrendo principalmente nas suas porções norte e central, sinalizada pela tonalidade laranja. Essa expansão não ocorre a partir das manchas de desertificação inicial, destacadas na cor bege da Figura 3. O desmatamento que ocorre em Gilbués (PI) é decorrente da expansão agrícola, favorecida pela disponibilidade hídrica da região que possui pluviometria maior que os demais núcleos.

A dinâmica observada em Gilbués (PI) segue o mesmo padrão de parte do oeste da ASD e Entorno, principalmente nos estados da Bahia e Piauí, que integram a região do MATOPIBA, sendo estas áreas classificadas como nível 3 de desertificação. Contudo, é possível observar na **Figura 4** que há áreas que necessitam de maior atenção por apresentarem níveis mais elevados de desertificação (4 e 5), que estão destacadas nas cores verde e laranja. **O mapeamento evidencia que novos focos de desertificação estão emergindo (cor verde), somados a antigas áreas em desertificação (cor laranja) que não haviam sido previamente evidenciadas.** Tal processo indica a necessidade urgente de expandir as estratégias de monitoramento e mitigação para além dos núcleos tradicionais, abrangendo estas novas frentes de desertificação. A lista dos 100 municípios com maior percentual de área do seu território impactado pela desertificação severa (níveis 4 e 5) está disponível no Apêndice.

Figura 4 - Áreas com elevado nível de desertificação



Situação da desertificação nos territórios indígenas e quilombolas, nos assentamentos da reforma agrária e nas pequenas propriedades rurais

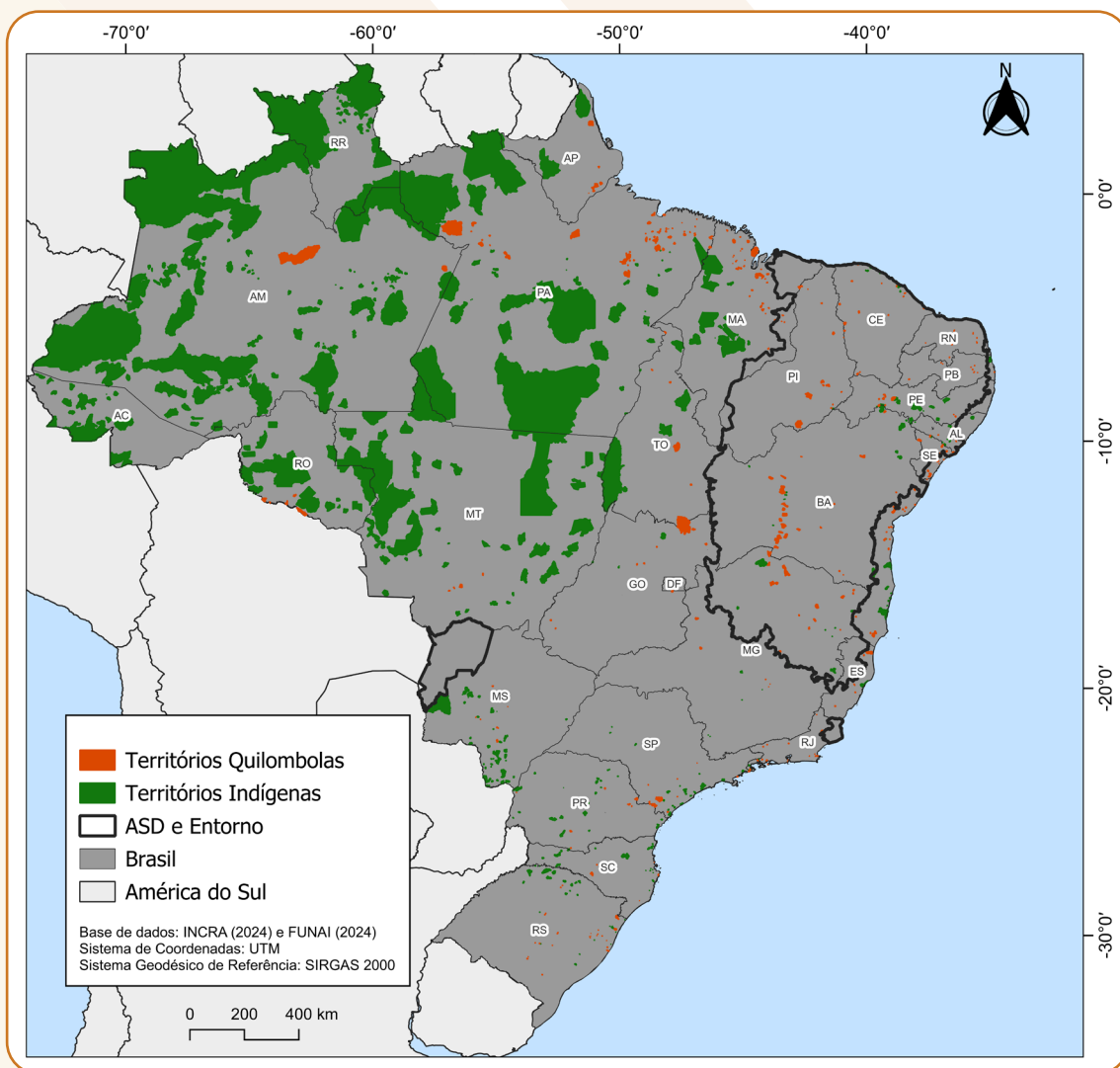
Além de identificar onde ocorre a degradação, é fundamental analisar se ela afeta populações em situação de maior vulnerabilidade, como indígenas, quilombolas, assentados da reforma agrária e pequenos agricultores. Esses grupos mantêm uma relação estreita e muitas vezes dependem diretamente dos recursos naturais para sua subsistência e modo de vida.

Além disso, essas populações geralmente enfrentam restrições no acesso a políticas públicas, como programas de conservação ambiental, infraestrutura rural e incentivos à agricultura sustentável. A falta de apoio técnico e financeiro também limita a capacidade de prevenir ou recuperar áreas já desertificadas. Outro fator importante é a insegurança fundiária que acarreta em conflitos com grandes proprietários ou empresas, contribuindo para a desertificação do ambiente.

Atualmente, há no Brasil cerca de 31,9 mil km² de territórios quilombolas (INCRA, 2024²) e 1,1 milhão km² de terras indígenas (FUNAI, 2024³), desses 6,6 mil km² (20,7%) e 5,6 mil km² (0,5%) estão localizados nas ASD e Entorno, respectivamente **(Figura 5)**.

O percentual de áreas conservadas nos territórios indígenas das ASD e Entorno corresponde a 86,2% do total, esse percentual é inferior ao existente em 2001 que era de 88,6% (Figura 5). Nos territórios quilombolas também houve uma redução do percentual de áreas conservadas nos últimos anos, passando de 87,2%, em 2001, para 83,9%, em 2021. A ampliação das áreas em processo de desertificação tem como principal causa a elevada pressão antrópica externa exercida sobre esses territórios. Frequentes invasões para exploração ilegal de madeira, garimpo, agropecuária extensiva e a grilagem de terras são algumas das atividades frequentemente realizadas. Essas alterações, que muitas vezes ocorrem sem o consentimento das comunidades, contribuem significativamente para o desmatamento e o uso inadequado do solo intensificando a desertificação.

Figura 5 - Localização dos territórios indígenas e quilombolas

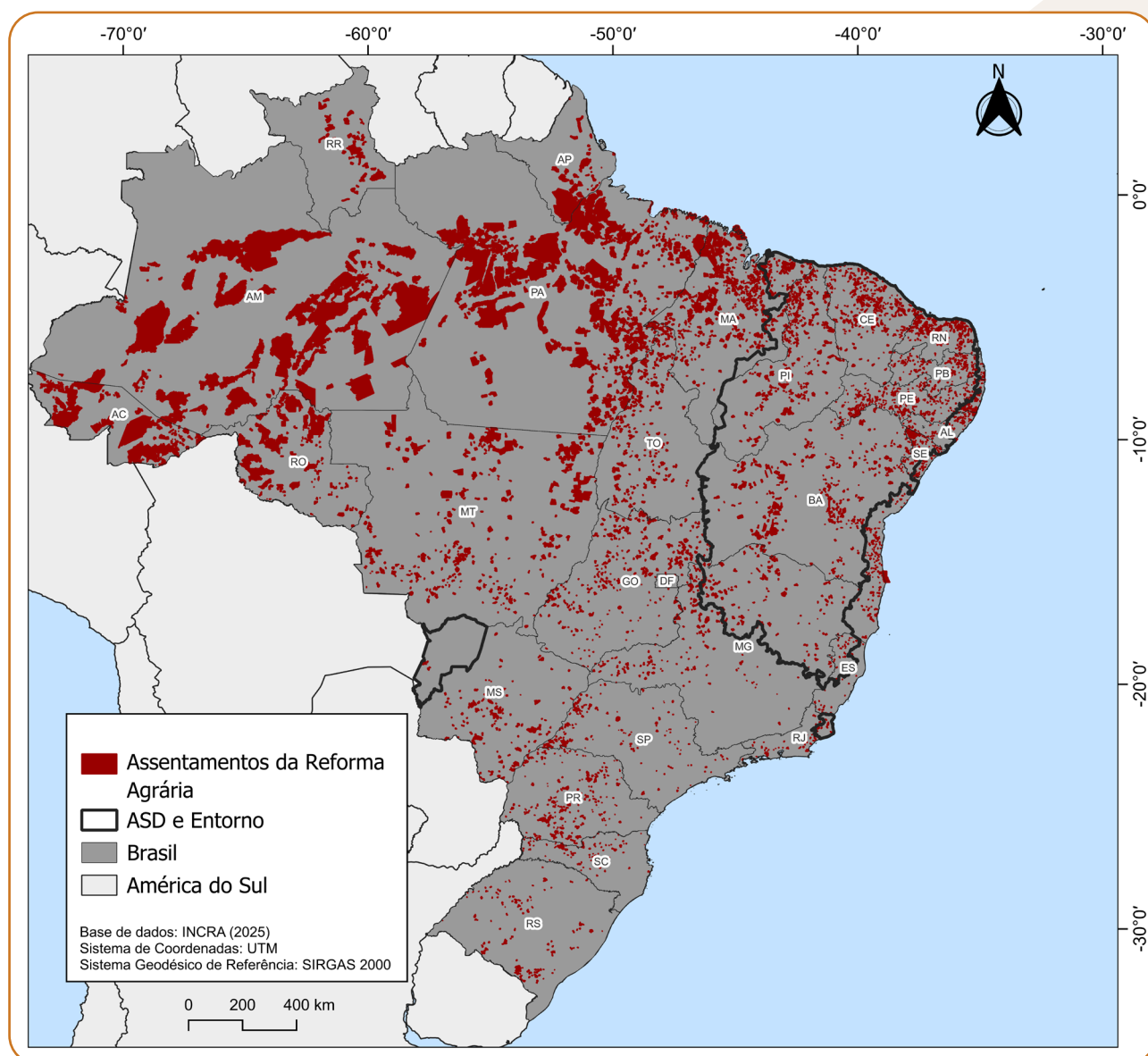


Os assentamentos da reforma agrária presentes nas ASD e Entorno ocupam uma área de 60,7 mil km², correspondendo a 8,2% do total de áreas assentadas no Brasil, que é de 725 mil km² **(Figura 6)**. Assim como os territórios indígenas e quilombolas, a maior parte das áreas de assentamentos agrários está conservada, o que equivale a 85,5% do total. Contudo, percebe-se pela **Figura 7** que houve uma ampliação das áreas em processos de desertificação nos últimos anos, já que em 2001 a área conservada era de 90,2%.

² INCRA - INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. Áreas quilombolas. 2024. Disponível: https://certificacao.incra.gov.br/csv_shp/export_shp.py. Acesso em: 26 set. 2024.

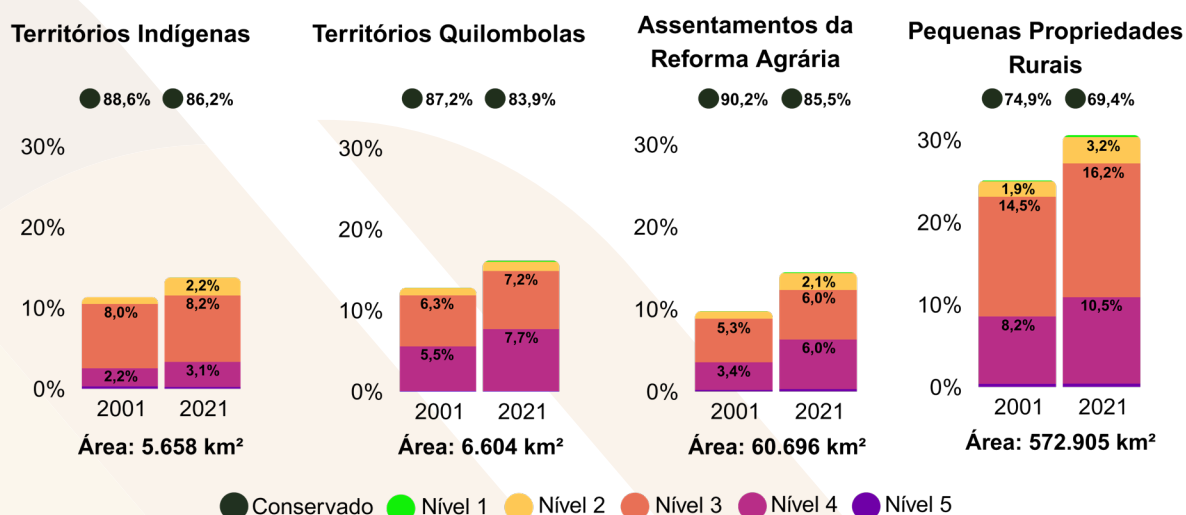
³ FUNAI - FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS. Terras Indígenas: Dados Geoespaciais e Mapas. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/geoprocessamento-e-mapas>. Acesso em: 20 set. 2024.

Figura 6 - Assentamentos da Reforma Agrária



Por sua vez, as pequenas propriedades rurais (até quatro módulos fiscais) localizadas nas ASD e Entorno ocupam uma área de aproximadamente 573 mil km² (Figura 7). Em 2001, a maior parte dessa área encontrava-se conservada, totalizando 429 mil km² (74,9%). No entanto, ao longo das últimas duas décadas, observou-se uma redução na proporção de áreas conservadas, que em 2021 passou a representar aproximadamente 398 mil km² (69,4%). Essa diminuição nas áreas conservadas foi acompanhada por um aumento das áreas degradadas, especialmente nos níveis 3 e 4, que passaram a representar 16,2% e 10,5% do território, respectivamente.

Figura 7 - Situação da desertificação nos territórios indígenas e quilombolas, nos assentamentos da reforma agrária e nas pequenas propriedades rurais localizados



Fonte: Observatório da Caatinga e Desertificação.

Esses dados reforçam a importância do monitoramento contínuo e do fortalecimento das políticas públicas existentes, além da implementação de estratégias específicas de combate à desertificação que considerem as particularidades socioeconômicas e ambientais desses locais.

O percurso do Brasil no enfrentamento da desertificação

Desde 1994, quando a desertificação passou a ser reconhecida como um desafio global com implicações ambientais, sociais e econômicas, o Brasil tem se alinhado às metas e objetivos da Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (UNCCD). O País tornou-se signatário da Convenção em 1997, assumindo o compromisso de desenvolver políticas e estratégias para prevenir e reverter os efeitos da desertificação.

O primeiro grande marco foi a elaboração, em 2004, do Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAN-Brasil). O programa introduziu uma mudança de paradigma ao adotar a lógica da convivência com o Semiárido, no lugar da abordagem tradicional de combate à seca. Essa mudança permitiu valorizar as potencialidades locais e reconhecer o papel central das comunidades na construção de soluções adaptadas aos seus territórios.

Nos anos seguintes, o Brasil fortaleceu sua atuação por meio da criação de comissões estaduais, da elaboração de planos estaduais de combate à desertificação, da articulação com políticas de desenvolvimento rural sustentável e da mobilização da sociedade civil. A atuação passou a integrar ações voltadas à segurança hídrica, recuperação de áreas degradadas, inclusão produtiva e fortalecimento da agricultura familiar.

A partir de 2023, com a reformulação das estratégias nacionais, o País deu início à elaboração do Plano de Ação Brasileiro de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAB-Brasil 2025–2043). O plano atualiza os compromissos assumidos com a UNCCD e propõe uma abordagem territorializada, integrada e participativa, conectando a agenda da desertificação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, às políticas públicas existentes e à realidade dos territórios afetados.

Ao longo dessa trajetória, o Brasil também foi incorporando os princípios do Marco Estratégico 2018–2030 da UNCCD, que propõe uma abordagem ampla e transformadora. Essa abordagem destaca que o enfrentamento da desertificação exige políticas públicas transversais e integradas, que articulem meio ambiente, educação, saúde, assistência social, infraestrutura, acesso à água, inclusão produtiva e inovação tecnológica.

Para que essas políticas sejam eficazes, é fundamental assegurar:

- A participação ativa de mulheres, jovens, povos indígenas, comunidades quilombolas e tradicionais, desde a formulação até a implementação das ações;
- A valorização dos saberes locais, integrados ao conhecimento científico e às tecnologias sociais;
- A governança territorial fortalecida, com diálogo entre os diferentes níveis de governo e ampla cooperação com a sociedade;
- A mobilização de recursos e o planejamento de longo prazo, respeitando as particularidades de cada território.

Iniciativas e Experiências Regionais no Combate à Desertificação

As diretrizes propostas pela UNCCD indicam que **o enfrentamento da desertificação deve ir além da recuperação ambiental, devendo promover transformações estruturais nos territórios, com participação social, valorização dos saberes locais, transversalidade nas políticas públicas e fortalecimento da resiliência comunitária.**

Para enfrentar esses desafios, a Sudene atua ainda através do Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste (PRDNE) 2024-2027, abordando a desertificação como um desafio estratégico para a região, com ações específicas voltadas para o combate e a mitigação desse processo:



Recuperação de ecossistemas degradados, com prioridade para o bioma Caatinga, mediante ações de revegetação, manejo sustentável do solo e implementação de sistemas agroflorestais adaptados ao semiárido.



Ampliação da infraestrutura hídrica, com construção de barragens, cisternas e sistemas de irrigação eficientes, garantindo acesso à água para consumo humano e produção.



Fomento a práticas produtivas resilientes, como a agroecologia e a criação de animais adaptados, associadas a programas de capacitação técnica e acesso a mercados.



Monitoramento e alerta precoce, com modernização de sistemas de acompanhamento da degradação do solo e integração de dados climáticos

No Brasil, essas premissas vêm sendo colocadas em prática por meio de diversas iniciativas desenvolvidas por organizações da sociedade civil, governos e instituições de pesquisa, que atuam de forma articulada para mitigar os impactos da desertificação e reduzir a vulnerabilidade das populações afetadas. Essas ações combinam inovação tecnológica, conhecimentos tradicionais e políticas públicas inclusivas, demonstrando que é possível construir soluções eficazes, enraizadas nas realidades locais.

Na **Figura 8**, destacam-se algumas dessas estratégias que expressam, na prática, os princípios defendidos pela UNCCD, como iniciativas que fortalecem territórios, promovem sustentabilidade e apontam caminhos concretos para o combate à desertificação no Brasil.

Figura 8 - Estratégias que contemplam os princípios defendidos pela UNCCD

Ação prática atual da Sudene e parceiros - Fortalecimento da Política Pública contra a Desertificação

O Programa de Ação contra a Desertificação, Efeitos da Seca e Revisão dos Planos Estaduais (Proades), coordenado pela Universidade do Vale do São Francisco com custeio financeiro da MMA e da Sudene, além de apoio técnico destes dois órgãos em parceria com diversos outros como a Fundaj, INSA e OCA, estão realizando a revisão dos Planos Estaduais de Combate à Desertificação (PAEs), com participação de todos os Estados da Área de Atuação da Sudene, buscando alinhar os instrumentos estaduais às diretrizes do PAB-Brasil 2025-2043.

Com foco na territorialização, na escuta qualificada e no planejamento integrado, o programa reforça a importância da governança multiescalar e do uso do conhecimento científico como suporte para políticas eficazes e duradouras.

Conservação do solo com base em práticas agroecológicas

As técnicas de quintais produtivos, muretas de pedras e barreiras vegetativas mostram como o manejo sustentável da terra pode ser aliado à produção de alimentos e à segurança alimentar. Essas soluções de baixo custo são adaptadas ao território e fortalecem a resiliência das famílias agricultoras diante dos processos de degradação e desertificação, promovendo a neutralidade da degradação da terra de forma eficaz e enraizada localmente.

Mobilização e cultura de enfrentamento à desertificação

O Programa de Mobilização Social e Institucional para uma Cultura de Combate à Desertificação (ProDESER), desenvolvido pelo MMA em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), aposta na construção de uma cultura de combate à desertificação a partir da articulação de diferentes setores: governos, sociedade civil, organismos internacionais e comunidades. A iniciativa reforça o papel da comunicação, da educação e da mobilização institucional como eixos estruturantes de uma resposta sistêmica, em sintonia com o marco estratégico da UNCCD.

Práticas agroflorestais com foco em biodiversidade e sustentabilidade

O projeto Revertendo o Processo de Desertificação nas Áreas Suscetíveis do Brasil (REDESER), apoiado pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO), promove práticas agroflorestais sustentáveis em dezenas de municípios da Caatinga. A iniciativa alia conservação da biodiversidade, recuperação de solos e valorização da agricultura familiar, demonstrando como é possível integrar os objetivos ambientais e sociais por meio de abordagens produtivas adaptadas ao bioma e às comunidades locais.

Tecnologias sociais de acesso à água com protagonismo comunitário

O Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) e o Uma Terra e Duas Águas (P1+2), da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA), são exemplos de tecnologias sociais simples e eficazes que transformaram o acesso à água no Semiárido. Com base na gestão participativa, no protagonismo das comunidades e na valorização dos saberes locais, essas iniciativas refletem os princípios da UNCCD ao promoverem resiliência, inclusão produtiva e uso sustentável dos recursos naturais.

Considerações Finais

Nas últimas décadas, o Brasil tem buscado alinhar suas políticas à abordagem sistêmica e participativa da UNCCD, incorporando temas como a neutralidade da degradação da terra, o protagonismo de mulheres e jovens, o reconhecimento dos saberes tradicionais e a transversalidade das políticas públicas. Ainda há muitos desafios a superar, mas esse percurso revela avanços importantes no entendimento da desertificação como um problema que exige ações coordenadas, duradouras e baseadas na realidade dos territórios.

Este boletim procurou lançar luz sobre os múltiplos aspectos da desertificação no Brasil, desde sua definição e áreas suscetíveis até os níveis de desertificação, os grupos sociais mais vulneráveis, às estratégias adotadas e as experiências em curso. A desertificação não é apenas um problema ambiental: é um processo com profundas consequências sociais e econômicas, cuja superação requer a articulação entre ciência, políticas públicas, participação social e justiça territorial.

Apesar do amadurecimento institucional e técnico observado nas últimas décadas, com a criação de políticas, programas e iniciativas relevantes, a desertificação segue avançando em diversas partes do País. O mapeamento recente mostra que áreas com níveis elevados de desertificação continuam crescendo, passando de 74 mil km² para 107 mil km² em duas décadas. Muitas dessas áreas estão em regiões fora dos Núcleos de Desertificação originalmente identificados. Esse cenário evidencia a necessidade de ampliar os esforços de monitoramento, prevenção e recuperação, com atenção especial às novas frentes de desertificação, que estão mais concentradas nos estados da Bahia, Ceará e Pernambuco.

Fortalecer os esforços já existentes, ampliar o alcance das ações e garantir sua continuidade ao longo do tempo é essencial para que o País avance rumo à sustentabilidade e à resiliência das populações e ecossistemas nas regiões mais afetadas. A desertificação pode ser contida, mas isso exige decisão política, cooperação entre atores e um compromisso firme com os territórios.

Anexos

Os 100 municípios com maior percentual do seu território com desertificação severa (níveis 4 e 5)

Nº	MUNICÍPIOS	UF	PERCENTUAL DE SEVERAMENTE DESERTIFICADOS
1	Montadas	Paraíba	95,83
2	Areial	Paraíba	95,71
3	Gavião	Bahia	94,47
4	Nova Fátima	Bahia	94,10
5	Capela do Alto Alegre	Bahia	91,78
6	Pé de Serra	Bahia	91,15
7	Riachão do Jacuípe	Bahia	85,18
8	Bom Jesus	Rio Grande do Norte	84,80
9	Pintadas	Bahia	84,54
10	Passa e Fica	Rio Grande do Norte	83,04
11	Várzea da Roça	Bahia	81,76
12	Carneiros	Alagoas	80,40
13	Olivença	Alagoas	79,05
14	Craibas	Alagoas	78,37
15	Poço Verde	Sergipe	76,96
16	Minador do Negrão	Alagoas	76,49
17	São José do Jacuípe	Bahia	76,27
18	Vera Cruz	Rio Grande do Norte	75,08
19	Jaramataia	Alagoas	75,00
20	Estrela de Alagoas	Alagoas	73,99
21	Brejinho	Rio Grande do Norte	73,44
22	Senador Elói de Souza	Rio Grande do Norte	72,81
23	Girau do Ponciano	Alagoas	72,10
24	Monte Alegre de Sergipe	Sergipe	71,97
25	Calçado	Pernambuco	71,52
26	Senador Rui Palmeira	Alagoas	70,97
27	Poço Redondo	Sergipe	70,14
28	Sobrado	Paraíba	68,67
29	Ipirá	Bahia	68,30
30	Caldas Brandão	Paraíba	68,04
31	Major Isidoro	Alagoas	67,88
32	Nossa Senhora da Glória	Sergipe	67,74
33	Igaci	Alagoas	67,34
34	São José dos Ramos	Paraíba	67,16
35	São José da Tapera	Alagoas	66,78
36	Feira Nova	Sergipe	66,23
37	Heliópolis	Bahia	66,17
38	Nossa Senhora Aparecida	Sergipe	65,95
39	Jucati	Pernambuco	65,91

Nº	MUNICÍPIOS	UF	PERCENTUAL DE SEVERAMENTE DESERTIFICADOS
40	Puxinanã	Paraíba	65,59
41	Retirolândia	Bahia	65,15
42	Quixabeira	Bahia	64,05
43	Candeal	Bahia	63,87
44	Riachão do Poço	Paraíba	63,80
45	Cacimbinhas	Alagoas	63,57
46	Jupi	Pernambuco	63,40
47	Dois Riachos	Alagoas	62,98
48	Lagoa d'Anta	Rio Grande do Norte	62,86
49	Queimadas	Bahia	62,82
50	Olho d'Água das Flores	Alagoas	62,68
51	Capim Grosso	Bahia	62,45
52	Baraúna	Paraíba	62,44
53	Ibipitanga	Bahia	62,35
54	Passagem	Rio Grande do Norte	62,28
55	Logradouro	Paraíba	61,68
56	Palestina	Alagoas	61,01
57	São Domingos	Bahia	60,83
58	Lajedo	Pernambuco	60,19
59	Serrolândia	Bahia	59,30
60	Ouro Branco	Alagoas	59,24
61	Mari	Paraíba	59,02
62	Cacimba de Dentro	Paraíba	58,67
63	Lagoa Nova	Rio Grande do Norte	58,20
64	Porto da Folha	Sergipe	57,60
65	Carira	Sergipe	56,93
66	Lagoa de Pedras	Rio Grande do Norte	56,50
67	Monteirópolis	Alagoas	56,23
68	Santo Antônio	Rio Grande do Norte	56,18
69	Guanambi	Bahia	55,72
70	Ichu	Bahia	55,42
71	Caetés	Pernambuco	54,74
72	Pureza	Rio Grande do Norte	54,67
73	Teofilândia	Bahia	54,30
74	Lagoa Salgada	Rio Grande do Norte	53,65
75	Severiano Melo	Rio Grande do Norte	53,25
76	Caturité	Paraíba	52,40
77	Santa Maria do Cambucá	Pernambuco	52,02
78	Itatuba	Paraíba	51,71
79	Cubati	Paraíba	51,61
80	Nova Cruz	Rio Grande do Norte	51,58
81	Pedro Alexandre	Bahia	50,51

Nº	MUNICÍPIOS	UF	PERCENTUAL DE SEVERAMENTE DESERTIFICADOS
82	Pau dos Ferros	Rio Grande do Norte	50,45
83	Itaíba	Pernambuco	50,18
84	Gararu	Sergipe	49,94
85	Monte Alegre	Rio Grande do Norte	49,88
86	Esperança	Paraíba	49,35
87	Casserengue	Paraíba	49,27
88	José da Penha	Rio Grande do Norte	49,25
89	Itabaiana	Paraíba	49,22
90	Januário Cicco	Rio Grande do Norte	48,80
91	Conceição do Coité	Bahia	48,80
92	Major Sales	Rio Grande do Norte	48,80
93	Santaluz	Bahia	48,67
94	Pilar	Paraíba	48,51
95	Arara	Paraíba	47,66
96	Macaíba	Rio Grande do Norte	47,30
97	São José do Campestre	Rio Grande do Norte	47,25
98	Palmas de Monte Alto	Bahia	46,72
99	Serra do Mel	Rio Grande do Norte	46,62
100	Filadélfia	Bahia	46,45



MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

