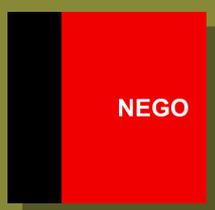




PROADES UNIVASF

Programa de Ação Contra a Desertificação,
Efeitos da Seca e Revisão dos Planos Estaduais.



Diagnóstico Inicial e Balanço de Execução - Paraíba

UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco
MMA - Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas
SUDENE - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste



Diagnóstico Inicial - Balanço de Execução da Paraíba

Autores:

Sirius Oliveira Souza
Gustavo Hees Negreiros
Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti
Cristiano Marcelo Pereira Souza

PETROLINA - PE
2025

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRA DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA – MMA

Marina Silva

**SECRETARIA NACIONAL DE POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS
E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL**

Edel Nazaré Santiago de Moraes

DEPARTAMENTO DE COMBATE À DESERTIFICAÇÃO – DCDE

Alexandre Henrique Bezerra Pires

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE – SUDENE:

SUPERINTENDENTE

Danilo Jorge de Barros Cabral

DIRETOR DE PLANEJAMENTO E ARTICULAÇÃO DE POLÍTICAS

Álvaro Silva Ribeiro

**COORDENADORA – GERAL DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE**

Beatriz Araripe Bezerra de Menezes Lyra

**COORDENADOR SUBSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL,
INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Victor Uchôa Ferreira da Silva

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF:

REITOR

Télio Nobre Leite

VICE-REITORA

Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

**PROGRAMA DE AÇÃO CONTRA A DESERTIFICAÇÃO, EFEITOS DA SECA
E REVISÃO DOS PLANOS ESTADUAIS (PROADES – UNIVASF)**

Equipe:

Airton de Deus Cysneiros Cavalcanti

Pesquisador da UNIVASF

Bruno Cezar Silva

Pesquisador da UNIVASF

Cristiano Marcelo Pereira Souza

Pesquisador da UNIVASF

Gustavo Hees Negreiros

Coordenador Geral do PROADES

Katiane Amorim Coelho

Pesquisadora da UNIVASF

Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

Pesquisadora da UNIVASF

Sírius Oliveira Souza

Pesquisador da UNIVASF

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|------------|--|
| EMPAER | Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária |
| FADEX | Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IFPB | Instituto Federal da Paraíba |
| INSA | Instituto Nacional do Semiárido |
| MMA | Ministério do Meio Ambiente |
| ODS | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável |
| ONGs | Organizações Não Governamentais |
| PAE | Programa de Ação Estadual |
| PAE – PB | Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação do Estado da Paraíba |
| PAN-Brasil | Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação |
| PB | Paraíba |
| PPAs | Planos Plurianuais |
| PROADES | Programa de Ação contra a Desertificação, Efeitos da Seca e Revisão dos Planos Estaduais |
| SEDAP | Secretaria de Estado do Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca |
| SEMARH | Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos |
| SUDENE | Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste |
| TCE – PB | Tribunal de Contas do Estado da Paraíba |
| UFMG | Universidade Federal de Campina Grande |
| UFPB | Universidade Federal da Paraíba |
| UNCCD | Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação |
| UNIVASF | Universidade Federal do Vale do São Francisco |

SEAFDS

Secretaria de Estado da Agricultura Familiar e do
Desenvolvimento do Semiárido

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. APRESENTAÇÃO | 8 |
| 1.1 Objetivos | 9 |
| 1.1.1 Objetivo Geral..... | 9 |
| 1.1.2 Objetivos Específicos..... | 9 |
| 2. METODOLOGIA..... | 10 |
| 3. CONTEXTO DO PAE – PB (2011)..... | 11 |
| 3.1. Governança e responsabilidades institucionais estabelecidas no PAE – PB (2011)..... | 12 |
| 3.1.1. Nível Institucional (Gestão e Coordenação Política)..... | 12 |
| 3.1.2. Nível Técnico-Científico | 13 |
| 3.1.3. Nível Participativo (Sociedade Civil e Governança Local)..... | 14 |
| 3.2. Fontes de Financiamento | 15 |
| 4. DIAGNÓSTICO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PAE – PB (2011 - 2024)..... | 16 |
| 4.1. Objetivos, Eixos, Ações propostas e suas execuções. | 16 |
| 4.1.1. Objetivo global do PAE - PB | 16 |
| 4.2. Diagnóstico de execução | 16 |
| 4.2.1. Diagnóstico por eixo temático do PAE- PB | 17 |
| 4.2.1.1. Conservação, Preservação e Manejo Sustentável dos Recursos Naturais | 17 |
| 4.2.1.2. Ampliação Sustentável da Capacidade Produtiva, Gestão Democrática e Fortalecimento Institucional..... | 17 |
| 4.2.1.3. Redução da Pobreza e da Desigualdade | 19 |
| 4.3.2. Diagnóstico Geral | 20 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 22 |
| 6. REFERÊNCIAS..... | 24 |

1. APRESENTAÇÃO

A desertificação é um dos desafios ambientais e socioeconômicos mais críticos enfrentados pelo semiárido brasileiro, impactando diretamente a produtividade agrícola, a disponibilidade hídrica e as condições de vida da população. No Estado da Paraíba, esse fenômeno compromete vastas porções do território, especialmente nas microrregiões do Cariri Oriental, Cariri Ocidental, Seridó Oriental, Seridó Ocidental e Patos, onde os processos de degradação ambiental avançam sobre áreas com solos expostos, vegetação nativa degradada e uso inadequado dos recursos naturais.

O Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca na Paraíba (PAE – PB), elaborado em 2011, foi concebido com o objetivo de estabelecer diretrizes estratégicas para mitigar os impactos da desertificação e promover o desenvolvimento socioambiental sustentável no semiárido paraibano. No entanto, passados mais de dez anos desde sua formulação, impõe-se a necessidade de um diagnóstico que avalie os avanços alcançados, os obstáculos enfrentados e as lacunas ainda existentes na implementação das metas estabelecidas.

Este documento apresenta um diagnóstico preliminar do PAE – PB, integrando os esforços do Programa de Ação contra a Desertificação, Efeitos da Seca e Revisão dos Planos Estaduais (PROADES), sob a coordenação da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), em parceria com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). A elaboração deste diagnóstico atende à determinação do MMA, que exige a atualização dos Planos Estaduais de Combate à Desertificação, precedida por um levantamento das ações já realizadas ou em curso em cada estado.

A revisão do PAE – PB não é apenas uma exigência temporal, mas também uma resposta às transformações climáticas, sociais e institucionais que alteraram o contexto de sua implementação original. A desertificação permanece uma ameaça concreta na Paraíba, especialmente em núcleos críticos como os municípios de Juazeirinho, São João do Cariri, Serra Branca, Cabaceiras, Camalaú, Piauí e municípios vizinhos, todos localizados em áreas classificadas como “muito graves” (TCE – PB, 2022).

Adicionalmente, a evolução do arcabouço normativo e das políticas públicas, como a Política Nacional de Combate à Desertificação (Brasil, 2015), a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Brasil, 2009) e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda

2030 (ONU Brasil, 2025), reforçam a urgência de revisar e aprimorar as estratégias estaduais de enfrentamento da desertificação.

Assim, torna-se fundamental reavaliar o PAE – PB à luz dos desafios contemporâneos, identificar ações exitosas, mapear os principais entraves e propor diretrizes mais eficazes e integradas. O diagnóstico aqui apresentado não se limita à atualização técnica do plano, mas tem como propósito subsidiar a formulação de políticas públicas mais robustas, fomentar a governança ambiental e social no semiárido paraibano e orientar a construção de soluções sustentáveis para o manejo racional dos recursos naturais e a melhoria das condições de vida das populações vulneráveis.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

- Avaliar a implementação do Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação do Estado da Paraíba (PAE – PB) identificando avanços e lacunas entre as ações previstas e executadas.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Sistematizar as ações realizadas ou em andamento no PAE – PB, destacando iniciativas bem-sucedidas e possíveis fragilidades na execução das estratégias.
- Comparar as diretrizes e metas estabelecidas no PAE – PB com as ações efetivamente implementadas, identificando lacunas e fatores que influenciaram seu cumprimento parcial ou total.
- Elaborar um breve balanço crítico dos resultados alcançados pelo PAE – PB, fornecendo subsídios para o aprimoramento das políticas públicas voltadas ao combate à desertificação e à mitigação da degradação ambiental no estado.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste diagnóstico foi composta por três etapas, que envolveram a revisão do PAE – PB (Paraíba, 2011), o levantamento e análise de informações secundárias, a consulta a documentos oficiais e a identificação de iniciativas correlatas, além da sistematização dos resultados. Cada uma dessas etapas foi realizada com o intuito de oferecer um panorama completo sobre a execução do plano e fornecer subsídios para a revisão das políticas públicas.

A primeira etapa consistiu na revisão do PAE – PB, que envolveu uma análise detalhada do conteúdo do plano original, abordando seus objetivos, metas, eixos temáticos e estratégias de implementação. Essa análise foi fundamental para entender o contexto do plano e sua adequação aos desafios enfrentados no estado da Paraíba.

A segunda etapa unificou o levantamento e análise das informações secundárias, a análise da implementação das ações, a consulta a documentos oficiais e a identificação de iniciativas correlatas. Nessa fase, foram coletados dados em fontes institucionais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), com o objetivo de avaliar a evolução dos indicadores ambientais e socioeconômicos do estado.

Também foram utilizadas informações do Relatório Final da Auditoria Operacional nº20369/17, realizado pelo Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, e das respectivas respostas do Estado da Paraíba (TCE – PB, 2022). Além disso, foi feita uma comparação entre as ações propostas no PAE – PB e aquelas efetivamente executadas, para identificar impactos, desafios e lacunas. Durante essa etapa, foram ainda analisados marcos legais e políticas públicas criadas ou modificadas a partir do PAE – PB, assim como foram mapeados projetos estaduais e federais vinculados ao combate à desertificação na Paraíba.

A terceira e última etapa consistiu na sistematização dos resultados, onde se elaborou uma síntese com os principais achados, lições aprendidas e recomendações para a revisão do PAE – PB. Essa fase teve como objetivo consolidar as informações coletadas ao longo do diagnóstico, destacando as áreas de sucesso e os pontos críticos que exigem ajustes. Destaca-se que a auditoria operacional coordenada pelo TCE – PB foi essencial para garantir a imparcialidade do processo, garantindo uma validação crítica das conclusões.

3. CONTEXTO DO PAE – PB (2011)

O Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca na Paraíba (PAE – PB) foi elaborado em 2011 como parte da estratégia nacional voltada ao enfrentamento da desertificação e à promoção do desenvolvimento sustentável no semiárido brasileiro. O programa está alinhado às diretrizes do Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PAN-Brasil) e à Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD), com o objetivo de propor ações integradas para prevenir, mitigar e reverter os processos de degradação ambiental no território paraibano, assegurando a resiliência das comunidades afetadas e a conservação dos recursos naturais.

A construção do PAE – PB contou com a coordenação da então Secretaria de Estado do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Ciência e Tecnologia (SEMARH), e envolveu parcerias com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), além da articulação com universidades, organizações da sociedade civil e instituições técnicas. O documento apresenta um diagnóstico das Áreas Susceptíveis à Desertificação (ASDs), fundamentado em indicadores físicos, ambientais, sociais e econômicos, e traça diretrizes para conter os processos de degradação dos solos, da vegetação e dos recursos hídricos.

O PAE – PB identificou como fatores críticos para a degradação ambiental no estado:

- A predominância do clima semiárido, com chuvas irregulares e secas severas, que afetam a produção agrícola e a segurança hídrica das populações rurais;
- A prática de atividades agropecuárias não sustentáveis, como o desmatamento da caatinga, uso excessivo do solo, queimadas e pastoreio intensivo;
- A redução da cobertura vegetal nativa e da biodiversidade, associada ao extrativismo vegetal predatório;
- A fragilidade institucional e a carência de instrumentos de gestão ambiental integrada, com lacunas na execução e no monitoramento das políticas públicas;
- Os altos índices de pobreza rural e vulnerabilidade social, que limitam a capacidade adaptativa das comunidades diante da degradação ambiental e das mudanças climáticas.

Estudos técnicos referenciados pelo PAE – PB e atualizados pelo Tribunal de Contas do Estado da Paraíba em auditoria realizada em 2023 identificam que três microrregiões concentram os principais núcleos de desertificação na Paraíba: Cariris Velhos; Depressão do Alto Piranhas; Agreste da Borborema. Essas regiões abrigam municípios como Cabaceiras, São João do Cariri, Serra Branca, Juazeirinho, Coxixola, Camalaú, entre outros, onde os índices de

degradação ambiental são elevados e os indicadores sociais apontam alta vulnerabilidade das populações.

Neste contexto, o PAE – PB reforça a urgência da atuação conjunta dos diversos órgãos estaduais e municipais, com apoio da sociedade civil e da cooperação técnica, para que o combate à desertificação seja transversal, contínuo e eficaz. A atualização do plano é vista como essencial para alinhar as estratégias estaduais às novas demandas socioambientais e climáticas do semiárido paraibano.

3.1. Governança e responsabilidades institucionais estabelecidas no PAE – PB (2011)

A governança do Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca na Paraíba (PAE – PB) foi concebida com o propósito de articular de forma interinstitucional os diversos setores envolvidos com o tema, tendo como referência os princípios da transversalidade das políticas públicas, da articulação federativa, da participação da sociedade civil e do controle social.

O PAE – PB se inseriu no marco do PAN-Brasil e da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD), propondo um arranjo de governança voltado à cooperação entre instituições públicas, organizações sociais, setores produtivos e comunidades locais, com vistas à recuperação de áreas degradadas, ao uso sustentável dos recursos naturais e à convivência com o semiárido. A estrutura de governança prevista pelo PAE – PB distribuiu-se em três níveis principais:

3.1.1. Nível Institucional (Gestão e Coordenação Política)

O PAE – PB propôs a atuação conjunta de secretarias de Estado, com destaque para:

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) [nome vigente à época da formulação do plano]: órgão que assumiu a gerência operacional e a articulação interinstitucional do PAE – PB, liderando o processo de formulação e implementação do plano.

Além disso, o PAE – PB previu a integração com diversos órgãos setoriais do Estado, bem como com esferas federais e municipais, respeitando as competências institucionais e promovendo a intersetorialidade das ações voltadas à desertificação. Participaram desse arranjo institucional as seguintes entidades estaduais:

- Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG);
- Secretaria de Estado do Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP);

- Secretaria de Estado da Infraestrutura (SEIA);
- Secretaria de Estado da Educação e Cultura (SEEC);
- Secretaria de Estado da Promoção Social;
- Secretaria de Estado do Turismo e Desenvolvimento Econômico (SETDE);
- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER);
- Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária (EMEPA);
- Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA);
- Agência Estadual de Águas (AES/A);
- Companhia de Água e Esgotos do Estado da Paraíba (CAGEPA).

Essas instituições compuseram o conjunto de parceiros governamentais responsáveis por articular políticas públicas em áreas como planejamento, agropecuária, infraestrutura, educação, desenvolvimento social e gestão dos recursos hídricos, contribuindo para a efetivação das ações propostas no âmbito do PAE – PB.

3.1.2. Nível Técnico-Científico

O PAE – PB destacou a relevância da atuação de universidades públicas, instituições de pesquisa, centros de formação técnica e órgãos federais, os quais colaboraram com o suporte técnico-científico necessário à execução do plano. Entre as instituições envolvidas, estiveram:

- Universidade Federal da Paraíba (UFPB);
- Universidade Federal de Campina Grande (UFCG);
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB);
- Instituto Nacional do Semiárido (INSA);
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA);
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA);
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);
- Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS);
- 1º Grupamento de Engenharia de Construção do Exército Brasileiro.

Essas instituições atuaram na produção de conhecimento científico, na sistematização de dados, na identificação de áreas críticas e no desenvolvimento de estratégias tecnológicas sustentáveis voltadas ao uso racional dos recursos naturais, à gestão ambiental e à convivência com o semiárido.

3.1.3. Nível Participativo (Sociedade Civil e Governança Local)

O PAE – PB reconheceu o papel central da sociedade civil organizada na execução e no controle social das políticas públicas voltadas ao combate à desertificação, incentivando a participação por meio de múltiplos segmentos e representações sociais. Entre os principais atores envolvidos, estiveram:

- Organizações da Sociedade Civil (OSCs) atuantes no semiárido;
- Movimentos sociais e sindicais do campo, com atuação em pautas socioambientais;
- Conselhos de meio ambiente e de desenvolvimento rural sustentável, enquanto espaços institucionais de formulação, deliberação e acompanhamento das políticas públicas;
- Fóruns territoriais e consórcios intermunicipais, utilizados como canais de mobilização social e articulação de demandas regionais.

Além desses, o plano contemplou setores específicos da sociedade civil organizada, que contribuíram com representações técnicas, produtivas e sociais, como:

- CREA-PB, com participação técnica e institucional;
- Associações de Moradores e Associações de Municípios, com atuação comunitária e regional;
- Organizações Não Governamentais (ONGs) com foco ambiental e social;
- Setor Patronal, por meio de empresas rurais e urbanas associadas a cadeias produtivas potencialmente impactantes do ponto de vista ambiental, representadas por suas respectivas associações empresariais;
- Setor dos Trabalhadores, por meio de sindicatos rurais e urbanos selecionados pelo critério de atuação ambiental, representados em fóruns e conselhos;
- Setor da Produção Familiar, com representação de associações comunitárias e cooperativas organizadas em áreas referenciadas do semiárido paraibano.

Esses diversos atores sociais participaram de oficinas, seminários, encontros territoriais e fóruns de debate, com o objetivo de garantir que as ações propostas pelo PAE – PB estivessem ancoradas na realidade local e orientadas por processos de escuta ativa, consulta pública e gestão compartilhada. A construção participativa foi considerada essencial para fortalecer a governança ambiental e ampliar a legitimidade das políticas públicas voltadas à mitigação da desertificação no Estado.

3.2. Fontes de Financiamento

O PAE – PB previu diferentes fontes de financiamento para viabilizar a execução de suas ações, articulando recursos de esferas federais, estaduais, internacionais e da cooperação técnica. As possibilidades identificadas no documento incluíram:

3.2.1. Recursos Federais

O plano considerou como fundamentais os repasses da União, especialmente por meio de programas vinculados a ministérios e órgãos federais, com destaque para:

- Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio de editais, convênios e transferências voluntárias;
- Ministério da Integração Nacional, com programas voltados à convivência com o semiárido;
- Fundos ambientais nacionais, como o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC).

3.2.2. Recursos Estaduais

O PAE – PB indicou a necessidade de articulação com os instrumentos de planejamento estadual, como o Plano Plurianual (PPA) e as leis orçamentárias anuais, destacando que o financiamento das ações dependeria da priorização política e da inclusão de projetos nos programas governamentais. Também foram mencionadas possíveis contribuições de fundos estaduais, como:

- Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRH-PB);
- Fundo Estadual do Meio Ambiente (FEMA-PB).

3.2.3. Cooperação Técnica e Parcerias Institucionais

O plano sinalizou a importância de buscar apoio junto a agências multilaterais, instituições financeiras, fundações e entidades de cooperação técnica, tanto nacional quanto internacional, para a captação de recursos e o apoio à execução de projetos estruturantes. Entre essas instituições estiveram:

- Banco Mundial (WB);
- Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID);
- Associação Internacional de Desenvolvimento (AID);
- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES);

- Banco do Brasil (BB);
- Banco do Nordeste (BNB);
- Fundos Internacionais de Cooperação;
- Fundo Clima (voltado às mudanças climáticas).

Essas instituições poderiam apoiar projetos relacionados à recuperação de áreas degradadas, infraestrutura hídrica, agricultura sustentável, capacitação técnica, geração de renda e tecnologias de adaptação às mudanças climáticas, entre outras frentes previstas no PAE – PB.

4. DIAGNÓSTICO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PAE – PB (2011 - 2024)

4.1. Objetivos, Eixos, Ações propostas e suas execuções.

4.1.1. Objetivo global do PAE - PB

Pretendeu alcançar objetivos de enfrentamento à desertificação e mitigação dos efeitos da seca por meio de ações articuladas e convergentes, definidas de forma participativa pela sociedade, estruturadas em eixos temáticos estratégicos, com foco em temas de concentração capazes de transformar a realidade socioeconômica de territórios ambientalmente ameaçados, promovendo a inclusão social, o uso sustentável dos recursos naturais e a adaptação às mudanças climáticas.

4.2. Diagnóstico de execução

O PAE – PB avançou em sua formulação conceitual e na definição de diretrizes estratégicas, mas ainda enfrenta grandes desafios em sua efetiva execução. O objetivo geral do plano — voltado à promoção de ações articuladas para o combate à desertificação, à mitigação dos efeitos da seca e à transformação socioeconômica de territórios ambientalmente ameaçados — foi apenas parcialmente alcançado.

O plano representou um marco importante ao propor a integração institucional e a participação da sociedade civil na construção de soluções sustentáveis para o semiárido paraibano. No entanto, conforme apontado pelo Relatório de Auditoria do TCE – PB (2022), faltaram mecanismos concretos de implementação, governança ativa e articulação intersetorial entre os diversos órgãos envolvidos.

Embora tenham ocorrido esforços pontuais de mobilização e construção participativa durante a elaboração do plano, as ações previstas não foram incorporadas de forma sistêmica ao planejamento e à execução das políticas públicas estaduais. Persistiram dificuldades na

coordenação entre os entes governamentais e na consolidação de instrumentos de monitoramento, avaliação e financiamento das metas estabelecidas.

4.2.1. Diagnóstico por eixo temático do PAE- PB

4.2.1.1. Conservação, Preservação e Manejo Sustentável dos Recursos Naturais

Este eixo concentrou temas essenciais como o manejo da agrobiodiversidade, a recuperação de terras degradadas, a gestão dos recursos hídricos e o controle da salinização. As ações previstas no PAE – PB nesse eixo foram parcialmente cumpridas, com iniciativas pontuais sendo realizadas por instituições estaduais e locais.

No entanto, o diagnóstico revelou que muitos das ações estratégicas definidas no plano ainda carecem de implementação mais estruturada e contínua. Embora o PAE – PB tenha proposto diretrizes importantes, como a gestão integrada das bacias hidrográficas e o uso sustentável da vegetação nativa da Caatinga, não foram consolidados, até o momento, programas ou projetos sistematizados com base nas propostas do plano voltados à recomposição florestal, irrigação sustentável ou controle da salinização dos solos.

O relatório do TCE – PB apontou desafios significativos na consolidação das Unidades de Conservação (UCs) no estado, evidenciando aspectos como o número e área de abrangência ainda limitados, fragilidade nos processos de criação e implantação, e escassez de recursos para sua manutenção e gestão participativa. Além disso, o único zoneamento formal disponível das áreas suscetíveis à desertificação continua sendo o próprio PAE – PB, elaborado em 2011, e não foi implantado um sistema sistemático de monitoramento ou fiscalização ambiental específico para essas áreas.

Por outro lado, destacaram-se ações relevantes desenvolvidas pela EMPAER junto a comunidades locais, que contribuíram para o enfrentamento da desertificação em nível territorial. Entre essas ações estiveram: quintais produtivos, roçados agroecológicos, produção de sementes crioulas, ralhamento e enriquecimento da Caatinga, recuperação de nascentes e solos, defensivos naturais, orientações sobre destinação de resíduos sólidos, além da regularização fundiária de imóveis rurais e melhoramento genético da palma forrageira. Apesar de não estarem formalmente vinculadas à execução direta do PAE – PB, essas iniciativas refletem diretrizes alinhadas ao plano e representam experiências que podem ser fortalecidas e articuladas a uma estratégia mais ampla de combate à desertificação no estado.

4.2.1.2. Ampliação Sustentável da Capacidade Produtiva, Gestão Democrática e Fortalecimento Institucional

O eixo referente à ampliação sustentável da capacidade produtiva, gestão democrática e fortalecimento institucional abordou temas estratégicos como o ordenamento territorial, a assistência técnica, a matriz energética, o fortalecimento das instituições e a gestão do próprio PAE – PB. Embora o plano tenha delineado diretrizes relevantes para o desenvolvimento sustentável do semiárido paraibano, sua implementação prática enfrentou obstáculos significativos.

Segundo o Relatório de Auditoria do TCE – PB, a Política Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PECD-PB), instituída pela Lei nº 9.950/2013, não foi plenamente implementada por meio dos instrumentos previstos em sua legislação, como o Fundo Estadual de Combate à Desertificação, o Cadastro Estadual de Áreas Susceptíveis e o Sistema Estadual de Informações sobre o tema.

Além disso, não foram criadas as instâncias de governança previstas no PAE – PB, tampouco mecanismos de monitoramento e avaliação das ações, o que dificultou a medição de resultados e a comunicação dos avanços à sociedade. Cabe destacar que em nível nacional, a desativação (por um certo período) da Comissão Nacional de Combate à Desertificação (CNCDD) também contribuiu para o enfraquecimento do apoio institucional à execução integrada das políticas estaduais. Ao passo que, no plano estadual, a ausência de articulação entre secretarias, a falta de previsão orçamentária específica e a inexistência de metas operacionais detalhadas por eixo comprometeram a integração do PAE – PB à estrutura administrativa estadual.

Apesar dessas limitações, ações relevantes foram realizadas no âmbito de programas complementares, como o Projeto de Desenvolvimento Sustentável do Cariri, Seridó e Curimataú - PROCASE, vinculado à SEAFDS, que entre 2018 e 2019 contratou entidades de Assistência Técnica e Extensão Rural que promoveram capacitações voltadas à produção agropecuária sustentável e à convivência com o semiárido, beneficiando cerca de 11.750 famílias em 750 comunidades de 56 municípios. Embora essas ações não estivessem diretamente vinculadas ao PAE – PB, elas representaram avanços em temas alinhados às diretrizes do plano, especialmente no fortalecimento de capacidades locais e no apoio técnico à agricultura familiar.

Em síntese, o diagnóstico revela que, embora o eixo institucional do PAE – PB tenha sido pouco consolidado do ponto de vista normativo e operacional, existiram esforços isolados com potencial de articulação, que podem servir como base para uma retomada estruturada da política, com governança ativa, financiamento adequado e acompanhamento contínuo.

4.2.1.3. Redução da Pobreza e da Desigualdade

O terceiro eixo do PAE – PB, voltado à redução da pobreza e da desigualdade, contemplou temas como regularização fundiária, políticas de crédito e incentivos fiscais, tecnologias sustentáveis, segurança alimentar, agricultura familiar e capacitação de recursos humanos.

De acordo com o Relatório de Auditoria Operacional do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (TCE – PB), foram realizadas ações pontuais nesses temas, principalmente por meio de programas conduzidos pela Secretaria de Estado da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento do Semiárido (SEAFDS), pela Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária (EMPAER-PB) e pelo Projeto de Desenvolvimento Sustentável do Cariri, Seridó e Curimataú (PROCASE).

Essas iniciativas atuaram em comunidades vulneráveis com atividades de produção agroecológica, capacitação rural, regularização fundiária, e acesso a tecnologias sociais voltadas à segurança hídrica. Apesar da importância dessas ações, o diagnóstico apontou que elas foram executadas de forma descentralizada e sem vínculo direto com o PAE – PB, o que comprometeu sua articulação estratégica e o monitoramento sistemático das intervenções.

Além disso, não houve integração orgânica entre essas iniciativas e os demais eixos do plano, o que limitou a abrangência territorial e a continuidade das ações. Também se identifica que, diante do enfraquecimento das políticas federais voltadas à agricultura familiar e à segurança alimentar, houve a necessidade de atuação suplementar por parte do Estado da Paraíba.

Isso se deu, por exemplo, com a extinção do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e a incorporação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) à estrutura da Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo, no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o que resultou em redução de recursos orçamentários. Da mesma forma, a retirada do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) da estrutura do governo federal, em 2019, também contribuiu para o enfraquecimento das políticas públicas federais no setor.

Quanto às ações voltadas à produção familiar e comunitária e ao uso de tecnologias sociais hídricas, foi evidenciado que essas ocorrem de forma fragmentada e com pouca abrangência no território do semiárido paraibano, devido à falta de priorização de recursos financeiros e à ausência de articulação entre os diferentes níveis de governo e instituições envolvidas.

Desta forma, a inexistência de uma política pública intersetorial estruturada limitou o potencial de integração entre as ações em curso — papel que poderia ter sido exercido pelo PAE – PB, enquanto instrumento de convergência entre as políticas ambientais, sociais e de desenvolvimento rural sustentável.

Em síntese, embora haja ações relevantes e experiências bem-sucedidas alinhadas às diretrizes do PAE – PB, o eixo social permaneceu com execução limitada, evidenciando a necessidade de uma governança intersetorial mais robusta, com foco na ampliação dos impactos positivos e no fortalecimento da resiliência das populações mais vulneráveis às condições ambientais do semiárido paraibano.

4.3.2. Diagnóstico Geral

O Plano de Ação Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca na Paraíba (PAE – PB), elaborado em 2011, foi concebido como um instrumento estratégico para orientar ações integradas voltadas ao enfrentamento da desertificação no semiárido paraibano.

Alinhado à Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e ao Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PAN-Brasil), o plano definiu diretrizes voltadas à conservação dos recursos naturais, fortalecimento institucional, inclusão social e desenvolvimento sustentável. Ao longo dos anos, alguns avanços foram registrados, mas grande parte das ações previstas foram executadas apenas parcialmente, exigindo atenção quanto à continuidade e articulação das iniciativas.

Os instrumentos previstos na Política Estadual de Combate à Desertificação, instituída pela Lei Estadual nº 9.950/2013, como o Fundo Estadual de Combate à Desertificação, o Cadastro Estadual das Áreas Susceptíveis à Desertificação e o Sistema Estadual de Informações, ainda não foram plenamente implantados.

Também não foram formalizadas instâncias permanentes de governança interinstitucional, o que limitou a integração do PAE – PB às estruturas de planejamento e gestão do Estado. Apesar disso, algumas ações associadas aos objetivos do plano vêm sendo desenvolvidas por diferentes instituições, demonstrando o potencial de articulação e retomada estruturada da política.

No campo do monitoramento e avaliação, os mecanismos de acompanhamento dos resultados previstos pelo PAE – PB ainda carecem de institucionalização. A legislação vigente não estabeleceu indicadores formais de avaliação, o que dificultou a medição sistemática dos avanços. O próprio plano, elaborado em 2011, segue como principal referência técnica para o

tema no estado, ainda sem atualizações ou complementações metodológicas que incorporem as transformações ambientais, sociais e climáticas dos últimos anos.

Em relação à articulação com os municípios, a descentralização das ações ocorreu de forma limitada. A ausência de um sistema estadual estruturado de apoio às gestões municipais dificultou a execução mais ampla e coordenada das iniciativas locais. Mesmo assim, conselhos municipais, associações comunitárias e organizações da sociedade civil atuaram de maneira relevante em seus territórios, revelando capacidades que podem ser fortalecidas por meio de parcerias institucionais e diretrizes estaduais mais integradas.

Na área ambiental, especialmente no que se refere à conservação do bioma Caatinga, os esforços voltados à criação e consolidação de Unidades de Conservação ainda se mostraram insuficientes frente às necessidades identificadas. Algumas áreas protegidas carecem de estrutura adequada para gestão, planos de manejo e conselhos gestores, além de recursos financeiros continuados. A ampliação e o fortalecimento dessas unidades são fundamentais para garantir a preservação da biodiversidade e o combate aos processos de degradação.

Vale destacar que, apesar dos desafios, diversas ações foram executadas com impacto positivo, como aquelas promovidas pela Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária, pela Secretaria de Estado da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento do Semiárido e pelo Programa de Desenvolvimento Sustentável e Convivência com o Semiárido. Iniciativas como capacitações em agroecologia, regularização fundiária, tecnologias sociais hídricas e apoio à agricultura familiar revelam um conjunto de experiências importantes que podem ser fortalecidas e articuladas a uma política estadual mais ampla.

Nesse sentido, a revisão do PAE – PB representa uma oportunidade concreta para consolidar os aprendizados acumulados, atualizar diretrizes e ampliar o alcance das ações voltadas ao combate à desertificação. A partir de um processo participativo, envolvendo gestores públicos, sociedade civil, comunidades locais e instituições de pesquisa, é possível construir um novo ciclo de implementação do plano, com foco na sustentabilidade, no uso racional dos recursos naturais e na melhoria da qualidade de vida das populações do semiárido paraibano.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de um relatório diagnóstico das ações previstas no Programa Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca da Paraíba (PAE – PB) representa uma etapa estratégica no processo de revisão do plano atualmente vigente.

Esse diagnóstico tem como finalidade identificar o que foi efetivamente executado desde a publicação do PAE – PB, avaliar os resultados alcançados e levantar os principais desafios enfrentados na sua implementação, de modo a subsidiar a atualização de diretrizes e estratégias voltadas ao enfrentamento da degradação ambiental no semiárido paraibano. Trata-se de um momento essencial para alinhar o plano às realidades territoriais, às políticas públicas em vigor e aos compromissos globais assumidos pelo Brasil, com base em dados concretos e experiências acumuladas ao longo da última década.

A elaboração deste relatório, no entanto, encontrou algumas limitações importantes, especialmente devido à amplitude do escopo e à dispersão das ações entre diferentes instituições. Programas, projetos e iniciativas relacionados ao combate à desertificação foram desenvolvidos por órgãos diversos do governo estadual, como a Secretaria de Estado da Agricultura Familiar e do Desenvolvimento do Semiárido, a Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária e o Programa de Desenvolvimento Sustentável e Convivência com o Semiárido, entre outros.

No entanto, a ausência de uma instância coordenadora específica para o PAE – PB e de um sistema estruturado de monitoramento e avaliação dificultou a consolidação de informações e a mensuração dos impactos produzidos pelas ações desenvolvidas. Ainda assim, a Paraíba inicia um novo ciclo de mobilização para a revisão do PAE – PB, com destaque para a importância da ampliação da participação social e do fortalecimento da articulação entre instituições públicas, universidades, organizações da sociedade civil, movimentos sociais do campo e representantes de povos e comunidades tradicionais. A escuta ativa e a valorização do conhecimento local são fundamentais para que as novas diretrizes reflitam as reais necessidades dos territórios mais afetados pela desertificação, promovendo soluções sustentáveis, inclusivas e territorialmente integradas.

Para viabilizar a revisão do Plano de Ação Estadual de Combate à Desertificação da Paraíba, o Estado conta com o apoio técnico e financeiro do Programa de Ação contra a Desertificação, Efeitos da Seca e Revisão dos Planos Estaduais (PROADES), iniciativa coordenada pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), em parceria com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e a Superintendência do

Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), com gestão de recursos sob responsabilidade da Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação do Piauí (FADEX). Essa parceria tem potencial para fortalecer a capacidade técnica do Estado e apoiar a reestruturação do plano de forma participativa e eficaz.

Com esse financiamento, será possível garantir etapas fundamentais do processo de revisão, como a realização de seminários temáticos e de validação com ampla participação social. A inclusão de agricultores e agricultoras familiares, jovens, mulheres, povos indígenas e comunidades tradicionais será essencial para assegurar a representatividade dos diversos grupos sociais impactados pela desertificação e promover a equidade de gênero e justiça socioambiental na construção das novas diretrizes do plano.

Além da escuta social, há a perspectiva de destinar recursos à elaboração de projetos estruturantes, alinhados às diretrizes atualizadas do PAE – PB, que poderão ser submetidos a fontes de financiamento nacionais e internacionais. A meta é que a revisão do plano ultrapasse a simples atualização documental, representando um impulso concreto para a retomada da política estadual de combate à desertificação, com foco na implementação efetiva de ações e políticas públicas voltadas à convivência com o semiárido.

O fortalecimento do diálogo entre os estados do semiárido nordestino também se apresenta como uma oportunidade estratégica, contribuindo para o planejamento regional integrado e para a governança territorial diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas. O êxito desse processo dependerá do compromisso continuado dos diversos atores envolvidos e da construção coletiva de soluções que promovam impactos positivos e duradouros para os territórios e populações mais vulneráveis da Paraíba.

6. REFERÊNCIAS

PARAÍBA. Secretaria de Estado do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos, da Ciência e Tecnologia. **Plano de Ação Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – PAE – PB**. João Pessoa: Governo do Estado da Paraíba, 2011.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DA PARAÍBA. **Relatório de Auditoria Operacional nº 20369/2022: Avaliação da Política Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca**. João Pessoa: TCE – PB, 2023.



PROADES UNIVASF

Programa de Ação Contra a Desertificação,
Efeitos da Seca e Revisão dos Planos Estaduais.

UNIVASF

Sudene

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO