Volume 25 Issue 16
Originally issued as H3

Global Journal of Human-Social Science: H Interdisciplinary
Volume 25 Issue 3 Version 1.0 Year 2025
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-460X & Print ISSN: 0975-587X

Environmental Democracy: Extractive Industry in Mozambique and Possibilities for Ecological Modernization

By Adérito Tomé Alfeu

Abstract- The article "Environmental Democracy: Extractive Industry in Mozambique and Possibilities for Ecological Modernization", examines the dynamics between the expansion of Mozambique's extractive industry, the resulting environmental and social impacts, and the challenges of implementing environmental democracy in the country. The study's main objective is to explore how environmental democracy can be integrated into natural resource governance, promoting a more equitable, transparent, and participatory management model. The research follows a qualitative approach, based on literature review and documentary analysis of legislation, institutional reports, and case studies.

The main findings show that although Mozambique has a relatively advanced legal framework, the practical implementation of mechanisms for public participation, transparency, and environmental justice remains weak and inconsistent. Cases such as Nagonha highlight serious shortcomings in monitoring, compensation, and inclusion of affected communities. Furthermore, the extractive industry, while significantly contributing to GDP, has been characterized by uneven benefit distribution, marginalization of local populations, and environmental degradation.

Keywords: *environmental democracy, extractive industry, public participation, ecological modernization.*

GJHSS-H Classification: *LCC: GE190.M8*

ENVIRONMENTALDEMOCRACYEXTRACTIVEINDUSTRYINMOZAMBIQUEANDPOSSIBILITIESFORECOLOGICALMODERNIZATION

Strictly as per the compliance and regulations of:

Open Association of Research Society, USA
Research | Diversity | Ethics

© 2025. Adérito Tomé Alfeu. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at https://creative commons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.

Environmental Democracy: Extractive Industry in Mozambique and Possibilities for Ecological Modernization

Democracia Ambiental: Industria Extrativa em Moçambique e Possibilidades de Modernização Ecológica

Adérito Tomé Alfeu

Resumo- O artigo "Democracia Ambiental: Indústria Extractiva em Moçambique e Possibilidades de Modernização Ecológica", analisa as dinâmicas entre a expansão da indústria extractiva moçambicana, os impactos ambientais e sociais daí decorrentes, e os desafios associados à implementação da democracia ambiental no país. O estudo tem como objectivo central examinar de que forma a democracia ambiental pode ser integrada na governação dos recursos naturais, promovendo uma gestão mais justa, transparente e participativa. A investigação adopta uma abordagem qualitativa, baseada na revisão bibliográfica e análise documental de legislação, relatórios institucionais e estudos de caso. Os principais resultados revelam que, embora Moçambique possua um quadro legal relativamente avançado, a aplicação prática dos mecanismos de participação pública, transparência e justiça ambiental é frágil e limitada. Casos como o de Nagonha evidenciam falhas profundas na fiscalização, compensação e inclusão das comunidades afectadas. Além disso, verifica-se que a indústria extractiva, embora contribua significativamente para o PIB nacional, tem sido marcada por desequilíbrios na repartição dos benefícios, marginalização das populações locais e degradação ambiental. O estudo propõe a modernização ecológica como uma via possível para conciliar crescimento económico com sustentabilidade, através da adopção de tecnologias limpas, reformas institucionais e fortalecimento da sociedade civil. Conclui-se que a efectivação da democracia ambiental em Moçambique exige não só reformas legais, mas também vontade política, capacitação técnica e uma governação inclusiva que valorize a participação cidadã na tomada de decisões.

Palavras-chave: democracia ambiental, indústria extractiva, participação pública, modernização ecológica.

Abstract- The article "Environmental Democracy: Extractive Industry in Mozambique and Possibilities for Ecological Modernization", examines the dynamics between the expansion of Mozambique's extractive industry, the resulting environmental and social impacts, and the challenges of implementing environmental democracy in the country. The study's main objective is to explore how environmental democracy can be integrated into natural resource governance, promoting a more equitable, transparent, and participatory management model. The research follows a qualitative approach, based on literature review and documentary analysis of legislation, institutional reports, and case studies.

The main findings show that although Mozambique has a relatively advanced legal framework, the practical implementation of mechanisms for public participation, transparency, and environmental justice remains weak and inconsistent. Cases such as Nagonha highlight serious shortcomings in monitoring, compensation, and inclusion of affected communities. Furthermore, the extractive industry, while significantly contributing to GDP, has been characterized by uneven benefit distribution, marginalization of local populations, and environmental degradation.The Study proposes ecological modernization as a potential path to reconcile economic growth with sustainability, through the adoption of clean technologies, institutional reforms, and the strengthening of civil society. It concludes that achieving environmental democracy in Mozambique requires not only legal reforms but also political will, technical capacity, and inclusive governance that values citizen participation in decision-making.

Keywords: environmental democracy, extractive industry, public participation, ecological modernization.

I. Introdução

A crescente preocupação global com as questões ambientais tem impulsionado debates acerca da relação entre desenvolvimento económico e sustentabilidade (Sachs, 2015). Neste contexto, a democracia ambiental emerge como um pilar fundamental para assegurar a participação pública e a justiça na gestão dos recursos naturais e na mitigação dos impactos ambientais (Acselrad et al., 2004). Moçambique, um país vasto em recursos naturais, tem testemunhado um crescimento notável na indústria extrativa, com a exploração de minerais e hidrocarbonetos a desempenhar um papel central na sua economia. A título de exemplo, no terceiro trimestre de 2024, o sector extrativo contribuiu com 15,72% para o Produto Interno Bruto (PIB) nacional, destacando-se como um dos principais impulsionadores do crescimento económico no sector primário (Educinvest,

Author: e-mail: adealfeu@gmail.com

© 2025 Global Journals

2024). Contudo, este crescimento tem sido acompanhado por complexos desafios que afectam directamente a governação ambiental, a distribuição equitativa dos benefícios e a mitigação dos impactos socioambientais no país (Castel-Branco, 2015). A interação entre a indústria extrativa e a democracia ambiental em Moçambique levanta questões cruciais sobre a capacidade do país em gerir os seus recursos de forma sustentável, garantindo a participação das comunidades locais e a protecção dos ecossistemas.

A problematização central deste estudo reside na tensão entre o imperativo do desenvolvimento económico, impulsionado pela indústria extrativa, e a necessidade de fortalecer os mecanismos de democracia ambiental em Moçambique. Questões como a transparência na atribuição de licenças, a consulta e o consentimento livre, prévio e informado das comunidades, a fiscalização ambiental e a reparação de danos ambientais persistem como desafios significativos (Hanlon & Mosse, 2010). Adicionalmente, a investigação procura explorar as possibilidades de modernização ecológica no sector extrativo moçambicano, analisando como a inovação tecnológica, as políticas de responsabilidade social corporativa e a adopção de práticas mais sustentáveis podem contribuir para um modelo de desenvolvimento menos predatório e mais alinhado com os princípios da sustentabilidade ambiental.

A justificação para este estudo reside na urgência de compreender os múltiplos desafios e oportunidades que a indústria extrativa representa para a democracia ambiental em Moçambique. A análise aprofundada desta dinâmica é crucial para informar políticas públicas mais eficazes, promover a justiça ambiental e capacitar as comunidades afectadas a exercerem os seus direitos. A relevância do tema é inegável, dado o papel estratégico que Moçambique desempenha na oferta de recursos naturais e a crescente pressão global por práticas extrativas mais responsáveis.

Metodologicamente, este estudo pauta-se por uma abordagem qualitativa, fundamentada na pesquisa bibliográfica e na análise documental. A pesquisa bibliográfica envolve a revisão sistemática de literatura científica, livros, artigos de periódicos e teses que abordam a democracia ambiental, a indústria extrativa e a modernização ecológica, com foco especial em contextos similares ao moçambicano. Complementarmente, a análise documental incide sobre relatórios governamentais, legislação ambiental, documentos de políticas públicas e estudos de caso relacionados com projectos extrativos em Moçambique, visando a extracção de dados e informações relevantes para a compreensão do fenómeno em análise.

II. Democracia Ambiental: Uma Analise Sobre a Participação Cidadã, Justiça Ambiental e Transparência

A democracia ambiental constitui um campo multidisciplinar que advoga pela integração dos princípios democráticos na gestão e protecção do ambiente, reconhecendo que as decisões ambientais afectam directamente a qualidade de vida das populações. Segundo Leff (2001), essa forma de democracia transcende a simples protecção dos recursos naturais, procurando redefinir as relações de poder na governação ambiental, com enfoque na equidade e na participação popular. Sachs (2015) reforça que a sustentabilidade só é possível com a participação activa dos cidadãos nas decisões que moldam o ambiente em que vivem. Em Moçambique, essa abordagem revela-se urgente, particularmente face ao crescimento da indústria extractiva, que frequentemente impõe decisões unilaterais com forte impacto sobre comunidades locais. Embora o quadro jurídico nacional, como a Lei n.º 20/97, de 1 de Outubro, Lei do Ambiente, e a Lei n.º 19/97, de 1 de Outubro, Lei de Terras, preveja mecanismos de consulta pública, persistem dificuldades na sua aplicação efectiva, sobretudo devido à desigualdade no acesso à informação e ao poder de decisão, como demonstrado por Meloni e Machanguia (2021).

a) Participação Cidadã na Gestão Ambiental

A participação cidadã, elemento fundamental da democracia ambiental, refere-se ao direito das comunidades influenciarem e decidirem sobre questões que afectam o seu ambiente. Esse princípio inclui o direito à informação, à justiça ambiental e ao envolvimento efectivo em processos de licenciamento, monitoria e fiscalização. No caso moçambicano, embora legalmente exigida em grandes projectos, a participação das comunidades tende a ser meramente formal, sem garantir uma escuta efectiva das suas preocupações. Como apontado por Meloni e Machanguia (2021), a aplicação prática da participação pública permanece limitada, com consultas realizadas de forma superficial e técnica, excluindo grande parte da população devido a barreiras linguísticas e ao fraco acesso a informação acessível e adequada. A ausência de canais eficazes de feedback e a falta de informações em línguas locais contribuem para a fragilidade dessa participação, que muitas vezes se resume a um ritual burocrático sem impacto real nas decisões.

b) Justiça Ambiental e Equidade

A justiça ambiental centra-se na distribuição equitativa dos benefícios e prejuízos ambientais, bem como no reconhecimento e reparação das

© 2025 Global Journals

desigualdades históricas que afectam comunidades vulneráveis. Em Moçambique, este princípio é constantemente posto à prova nos contextos de exploração mineira e de gás natural. Conforme observado por Meloni e Machanguia (2021), os reassentamentos compulsivos, a perda de acesso a terras produtivas, a poluição e os impactos na saúde pública são frequentes, resultando numa clara violação da justiça ambiental. As comunidades afectadas raramente beneficiam da riqueza gerada pelos recursos naturais extraídos das suas terras. Muitas vezes, as compensações oferecidas são insuficientes, não permitindo uma recuperação digna do modo de vida anterior. A Lei do Ambiente, n.º 20/97, de 1 de Outubro, reconhece o direito de acesso à justiça ambiental, mas na prática, esse direito esbarra nos elevados custos processuais e na limitada assistência jurídica, o que impede os cidadãos de reclamarem os seus direitos perante os tribunais (Meloni & Machanguia, 2021).

c) Transparência na Governança Ambiental

A transparência representa um dos pilares fundamentais da democracia ambiental e está relacionada com a divulgação acessível e compreensível de informações sobre decisões e actividades que impactam o meio ambiente. A experiência moçambicana, apesar de algum progresso institucional, ainda se confronta com profundas deficiências na implementação desse princípio. Como argumentam Meloni e Machanguia (2021), decisões sobre projectos de exploração de recursos naturais são frequentemente tomadas sem a participação ou mesmo conhecimento prévio das comunidades locais. A informação relevante, quando divulgada, apresenta-se em linguagem técnica e formatos inacessíveis à maioria dos cidadãos. Além disso, as instituições públicas e privadas envolvidas na exploração de recursos frequentemente não prestam contas dos impactos sociais e ambientais dos seus projectos. A insuficiência de mecanismos de responsabilização e o frágil acesso à justiça ambiental agravam o problema, fomentando desconfiança generalizada e alimentando conflitos socioambientais. Os autores sublinham que a ausência de uma cultura de transparência compromete não só a governança ambiental, mas também o próprio desenvolvimento sustentável.

III. Contextualização da Indústria Extrativa em Moçambique

A indústria extractiva em Moçambique tem raízes históricas que remontam ao período colonial, altura em que a exploração era pontual e centrada em minerais específicos. Durante o início do século XX, verificaram-se as primeiras explorações de carvão na bacia de Moatize, na província de Tete, bem como a extracção de ouro em Manica e pedras preciosas noutras regiões, impulsionadas por interesses da administração colonial portuguesa (Newitt,2005). Contudo, o nível tecnológico e a precariedade das infra-estruturas limitaram consideravelmente a capacidade de exploração.

Com a independência nacional, proclamada em 1975, e o subsequente período de instabilidade provocado pela guerra civil, o sector extractivo conheceu um declínio acentuado. Só com o Acordo Geral de Paz de 1992 e a estabilidade económica que se seguiu foi possível relançar de forma significativa o investimento neste sector (Newitt, 2005). A partir da década de 2000, com a liberalização da economia e a introdução de reformas legislativas favoráveis ao investimento estrangeiro, Moçambique passou a ser um destino atrativo para empresas multinacionais da área dos recursos minerais.

A indústria conheceu um crescimento exponencial com a descoberta e exploração de jazidas de classe mundial, destacando-se as areias pesadas em Nampula, o carvão mineral em Tete e o gás natural offshore na bacia do Rovuma, em Cabo Delgado. Estes projectos colocaram Moçambique no mapa das principais potências emergentes no campo da mineração e energia, atraindo investimentos bilionários. Simultaneamente, projectos como o Coral Sul FLNG iniciaram a exportação de gás natural liquefeito, enquanto a exploração de grafite e rubis diversifica cada vez mais o portfólio extractivo nacional (Newitt, 2005).

Este desenvolvimento, embora economica-mente expressivo, tem-se confrontado com fortes críticas e desafios no que respeita à justiça socioambiental. Em muitas comunidades afectadas pelas actividades extractivas, verifica-se a ausência de mecanismos eficazes de consulta e participação. Os processos de reassentamento são frequentemente marcados por falhas e deficiências estruturais, não respondendo às necessidades reais das populações. Conforme evidenciado em diversos estudos, incluindo os conduzidos por Meloni e Machanguia (2021), a legislação moçambicana, apesar de prever princípios como a consulta comunitária, a protecção dos direitos humanos e o direito à terra, revela limitações significativas na sua implementação.

Adicionalmente, o IMD (2018) expõe preocupações relevantes quanto à fraca capacidade do Estado para fiscalizar devidamente os operadores mineiros, bem como a assimetria entre os actores envolvidos no sector. As empresas multinacionais dispõem de recursos técnicos e financeiros superiores, enquanto as comunidades locais são frequentemente marginalizadas e desinformadas quanto aos seus direitos. A frágil articulação entre os órgãos governamentais, a escassa fiscalização ambiental e a quase inexistente responsabilização pelas violações de

© 2025 Global Journals

direitos humanos criam um ambiente propício à impunidade e à deterioração das condições de vida.

Em termos económicos, o sector extractivo tem representado um dos motores principais do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), com uma contribuição de cerca de 15,72% no terceiro trimestre de 2024. As receitas geradas pelas exportações e impostos têm sido canalizadas para o Orçamento Geral do Estado, sendo indicadas como instrumentos de fomento às infra-estruturas e serviços sociais. Todavia, a realidade vivida pelas comunidades onde esses projectos se implantam revela uma narrativa diferente, marcada por desalojamentos, perda de meios de subsistência, contaminação ambiental e desigualdade na repartição dos benefícios.

Neste contexto, torna-se imperativo que a governação da indústria extractiva em Moçambique seja revista sob a óptica dos direitos humanos, da democracia ambiental e da justiça social. A adopção de mecanismos transparentes, inclusivos e participativos pode permitir não apenas a mitigação dos impactos negativos da exploração, como também garantir que os benefícios desta indústria estratégica sejam equitativamente distribuídos e revertam efectivamente para o desenvolvimento sustentável e digno do país.

IV. Modernização Ecológica: Fundamentos, Potencialidades e Limites.

A modernização ecológica emerge como um paradigma sociológico e ambiental que propõe que a sustentabilidade pode ser alcançada através da inovação tecnológica, da reestruturação industrial e da reforma institucional, sem necessariamente implicar uma desaceleração do crescimento económico (Mol & Sonnenfeld, 2000). Em vez de ver o ambiente como um limite ao desenvolvimento, a modernização ecológica o integra como um fator-chave para a eficiência e competitividade. Seus fundamentos baseiam-se na crença de que as sociedades industriais possuem a capacidade e os meios para resolver os seus próprios problemas ambientais, transformando as crises ecológicas em oportunidades para a inovação e o progresso (Huber, 2004). O Estado, as empresas e a ciência desempenham papéis centrais neste processo, promovendo regulamentações mais inteligentes, tecnologias limpas e práticas de gestão ambiental avançadas.

As teorias da modernização ecológica argumentam que a crescente consciência ambiental e a pressão regulatória impulsionam as indústrias a adotar processos produtivos mais eficientes em termos de recursos e menos poluentes. Isso não é apenas uma questão de conformidade, mas também de vantagem competitiva, uma vez que a ecoeficiência pode levar à redução de custos e à criação de novos mercados (Porter & van der Linde, 1995). A teoria refuta a ideia de que a proteção ambiental é um entrave ao desenvolvimento económico, postulando que pode, na verdade, ser um motor de inovação e modernização. No contexto da indústria extrativa, isso implica o uso de tecnologias que minimizem o consumo de água e energia, que reduzam a geração de resíduos e que otimizem a recuperação de áreas degradadas, transformando passivos ambientais em oportunidades de inovação.

As potencialidades da modernização ecológica na indústria extrativa em Moçambique são consideráveis. A adoção de tecnologias de ponta, como sistemas de tratamento de água mais eficazes, tecnologias de extração que reduzem o impacto no solo e na biodiversidade, e a implementação de energias renováveis nas operações mineiras, pode mitigar significativamente a pegada ambiental do setor. Por exemplo, a utilização de drones para monitorização ambiental, *softwares* de gestão de resíduos e técnicas de recuperação de solos mais avançadas representam caminhos para uma mineração mais responsável. Além disso, a modernização ecológica pode fomentar a criação de empregos verdes e o desenvolvimento de capacidades locais em tecnologias e práticas sustentáveis, agregando valor à economia para além da mera extração bruta. A pressão por certificações ambientais e padrões internacionais de desempenho também pode incentivar as empresas a adotarem estas práticas, visando a reputação e o acesso a mercados financeiros que valorizam a sustentabilidade.

No entanto, a modernização ecológica também enfrenta limites, particularmente em contextos de desenvolvimento como Moçambique. Um dos principais limites é a dependência tecnológica e financeira de países em desenvolvimento em relação a tecnologias desenvolvidas no exterior. A aquisição e implementação dessas tecnologias podem ser extremamente caras e exigir um nível de *know-how* que nem sempre está disponível localmente. Há também o risco de um "paradoxo de Jevons" ambiental, onde o aumento da eficiência no uso de recursos pode levar a um aumento do consumo global devido à redução dos custos, anulando os benefícios ambientais (Alcott, 2005).

Outro limite crucial é a vontade política e a capacidade institucional. A modernização ecológica exige um quadro regulatório robusto e uma fiscalização eficaz, elementos que ainda apresentam fragilidades em Moçambique. A corrupção e a captura regulatória podem subverter os esforços de modernização, permitindo que as empresas contornem os requisitos ambientais (Global Witness, 2015). Além disso, a assimetria de poder entre as grandes corporações extrativas e o Estado moçambicano pode dificultar a

© 2025 Global Journals

imposição de padrões ambientais mais elevados, especialmente quando o investimento externo é visto como essencial para o crescimento económico.

a) Relação entre Indústria Extrativa e Desenvolvimento Sustentável

A relação entre a indústria extrativa e o desenvolvimento sustentável é complexa e ambivalente. Por um lado, a exploração de recursos minerais e energéticos pode ser um motor potente de desenvolvimento económico, gerando receitas substanciais para o Estado e contribuindo para o PIB (Educinvest, 2024). Em Moçambique, estas receitas são cruciais para financiar infraestruturas, serviços sociais e programas de redução da pobreza, alinhando-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, como o ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Económico) e ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura).

Por outro lado, o modelo tradicional da indústria extrativa é frequentemente associado a impactos sociais e ambientais negativos, que podem minar os pilares do desenvolvimento sustentável (Sachs, 2015). A degradação ambiental, a perda de biodiversidade, os conflitos por terra e água, e a marginalização das comunidades locais representam desafios diretos aos ODS, como o ODS 1 (Erradicação da Pobreza), ODS 15 (Vida Terrestre) e ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes).

A modernização ecológica oferece uma ponte para mitigar esses impactos e alinhar a indústria extrativa com os princípios do desenvolvimento sustentável. Ao promover a ecoeficiência, a circularidade e a responsabilidade corporativa, ela busca transformar o setor extrativo de um agente de degradação em um contribuinte mais positivo para a sustentabilidade. Para Moçambique, isso significa não apenas extrair os recursos, mas fazê-lo de uma forma que preserve o capital natural para as futuras gerações, que respeite os direitos das comunidades e que garanta que os benefícios económicos sejam distribuídos de forma equitativa, reduzindo as vulnerabilidades e promovendo a resiliência socio-ecológica (Castel-Branco, 2015). A transição para uma indústria extrativa modernizada ecologicamente é um caminho desafiador, mas essencial para que Moçambique consiga conciliar o seu potencial de recursos com uma trajetória de desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

V. Mecanismos de Participação Pública nos Processos de Licenciamento e Monitoria Ambiental

A participação pública é um elemento central da democracia ambiental e da governança ambiental eficaz, visando assegurar que as vozes dos cidadãos e das comunidades sejam ouvidas e consideradas nos processos de decisão que afetam o ambiente. Em Moçambique, os processos de licenciamento ambiental para grandes projetos, particularmente na indústria extrativa, são regidos por legislação que, em tese, prevê a participação dos interessados. A Lei n.º 20/97, de 18 de Setembro, Lei do Ambiente, e o seu regulamento, o Decreto n.º 54/2015, de 31 de Dezembro, que aprova o Regulamento sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental, estabelecem os requisitos para a consulta pública e a divulgação de informações. Isso inclui a elaboração de Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e Planos de Gestão Ambiental (PGAs), que devem ser submetidos a um período de consulta pública, permitindo que as comunidades e outras partes interessadas apresentem as suas preocupações e sugestões. A intenção é que este processo leve à minimização de impactos negativos e à maximização de benefícios, garantindo que o licenciamento seja socialmente legítimo e ambientalmente responsável.

No entanto, a implementação desses mecanismos de participação nos processos de licenciamento e na subsequente monitoria ambiental frequentemente se depara com desafios significativos. Como evidência das graves violações de direitos humanos no contexto do desenvolvimento da indústria extractiva em Moçambique, destaca-se o caso da aldeia piscatória de Nagonha, situada no distrito de Angoche, aproximadamente 180 km da cidade de Nampula. Nagonha é uma comunidade rural com 1.329 habitantes distribuídos em 236 palhotas ao longo de uma duna junto ao Canal de Moçambique, cuja existência remonta a cerca de 40 anos. De acordo com o relatório do IMD (2018), esta comunidade caracteriza-se pela ausência quase total da presença estatal, refletindo um quadro de marginalização social e institucional.

Conforme observado, a aldeia carece de serviços básicos essenciais como escola, hospital, eletricidade, e sistemas de abastecimento de água e saneamento, evidenciando as profundas desigualdades no acesso a direitos fundamentais. É precisamente neste contexto vulnerável que a empresa Haiyu Mozambique Mining Co. Lda iniciou, em 2011, a exploração de minerais de areias pesadas na área, atividade que resultou na remoção de dunas de areia, destruição da vegetação e descarte de resíduos de mineração sobre zonas húmidas protegidas. Essas ações provocaram o encerramento de duas lagoas importantes para a comunidade — Nanthekethe e M´phutuwa — bem como a interrupção dos cursos de água que as conectavam, comprometendo o fornecimento de água potável, a disponibilidade de plantas medicinais tradicionais e as condições para a pesca, principal fonte de subsistência local.

© 2025 Global Journals

A degradação ambiental provocada pela mineração teve consequências dramáticas em termos sociais e econômicos. A destruição dos canais naturais de escoamento da água pluvial resultou numa inundação severa em 7 de fevereiro de 2015, que devastou 173 habitações e deixou 290 pessoas desabrigadas. Apesar da clara responsabilidade da atividade mineradora na catástrofe, tanto o Governo Distrital, o Município e o Governo Provincial negaram apoio efetivo à comunidade durante o período crítico das chuvas, conforme reportado pelo IMD (2018). Paralelamente, a Haiyu Mozambique Mining Co. Lda ofereceu uma compensação insuficiente, limitada a 4.000 meticais para as casas construídas com materiais não convencionais e 20.000 meticais para as casas convencionais destruídas, valores estes que se mostraram claramente inadequados para reparar os danos sofridos e restaurar as condições de vida da população afetada.

Este caso ilustra de forma contundente as múltiplas violações de direitos humanos ligadas à exploração dos recursos naturais em Moçambique, onde a ausência do Estado, a negligência institucional e a inadequada responsabilização das empresas extrativas perpetuam situações de injustiça social, ambiental e económica, conforme detalhado no relatório do IMD (2018).

Amnesty International (2018) reporta que as queixas incluem compensações consideradas insuficientes, atrasos nos processos de reassentamento, e a perceção de que as comunidades foram marginalizadas nas negociações. A natureza volátil da região, exacerbada pela insurgência armada que afectou directamente o desenvolvimento dos projectos, evidenciou a fragilidade da governação e a necessidade urgente de mecanismos de participação mais robustos e equitativos. A ausência de canais eficazes para a resolução de queixas e a falta de responsabilização levaram a um aprofundamento das tensões sociais.

a) Papel da Sociedade Civil e Comunidades Locais

Neste cenário, o envolvimento da sociedade civil e das comunidades locais emerge como um elemento determinante para o avanço da democracia ambiental e a responsabilização dos actores do sector extrativo. Em Moçambique, as organizações da sociedade civil (OSC) têm-se destacado não apenas pela sua função crítica na monitoria de projetos, mas também pelo papel pedagógico junto das comunidades locais.

O relatório *O Meio Ambiente em Moçambique* destaca que, embora exista um quadro jurídico que permite a participação pública, este ainda se encontra limitado na prática, devido à fraca institucionalização de mecanismos que assegurem o envolvimento efetivo das comunidades nos processos de decisão (Norfolk & de Wit, 2012). A sociedade civil, por sua vez, tem procurado preencher essas lacunas por meio da mobilização social, da tradução de informações técnicas (como Estudos de Impacto Ambiental - EIA) para linguagem acessível, e da formação comunitária em direitos ambientais.

As OSC também desempenham um papel relevante na mediação de conflitos relacionados com o uso da terra e a exploração de recursos, especialmente em contextos onde os processos de consulta pública não são devidamente respeitados. Tal como sublinhado por Serra (2012), a falta de regulamentação clara sobre crimes ambientais, aliada à morosidade da justiça, torna o apoio jurídico prestado por estas organizações às comunidades uma ferramenta vital para mitigar a assimetria de poder frente ao Estado e às grandes corporações.

Por sua vez, as comunidades locais têm demonstrado crescente consciência ambiental e capacidade de organização. Embora frequentemente expostas a riscos sociais e económicos associados aos megaprojetos, têm utilizado formas pacíficas de contestação, como petições e assembleias comunitárias, para reivindicar os seus direitos e denunciar violações ambientais. O uso de rádios comunitárias e redes de comunicação locais, mencionado por Norfolk & de Wit (2012), tem reforçado a visibilidade das suas demandas, sobretudo em áreas remotas.

A monitoria participativa — embora ainda pouco institucionalizada — representa uma prática promissora. Quando capacitadas, as comunidades podem assumir um papel direto na recolha de dados sobre os impactos ambientais e sociais dos projetos, contribuindo para uma fiscalização mais robusta e próxima do terreno.

A colaboração entre OSCs e comunidades revela-se, portanto, fundamental para a consolidação da governança ambiental em Moçambique. Esta aliança contribui não só para o fortalecimento da cidadania ecológica, como também para garantir que os benefícios do desenvolvimento extrativo sejam partilhados de forma justa e equitativa.

VI. Caminhos Para a Modernização Ecológica em Moçambique

A transição para a modernização ecológica em Moçambique, particularmente no sector extrativo, constitui um imperativo estratégico para a construção de um modelo de desenvolvimento verdadeiramente sustentável. Este caminho demanda a articulação de políticas ambientais eficazes, reformas institucionais e inovação tecnológica, para além do fortalecimento da participação social.

© 2025 Global Journals

a) Iniciativas de Sustentabilidade em Curso

Moçambique tem vindo a demonstrar esforços significativos no sentido de institucionalizar práticas ambientais responsáveis. A adesão à Iniciativa de Transparência na Indústria Extrativa (ITIE-M) continua a ser uma referência de compromisso com a transparência, embora com impacto ainda limitado na melhoria da governança ambiental.

Do ponto de vista jurídico, o país possui um quadro legal considerado abrangente e relativamente avançado, assente na Constituição da República, na Lei do Ambiente (Lei n.º 20/97), bem como nos seus regulamentos complementares (Serra, 2012). Estes instrumentos fornecem a base legal para medidas como a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), a auditoria ambiental e a responsabilidade ambiental.

Algumas empresas do sector extrativo, sob pressão regulatória, têm adotado iniciativas de responsabilidade social corporativa, incluindo programas de reflorestamento e de apoio comunitário. Ainda assim, estas ações muitas vezes carecem de fiscalização eficaz, o que levanta dúvidas sobre o seu real compromisso com a sustentabilidade.

Apesar das ferramentas legais disponíveis, a implementação continua a ser o elo mais fraco. O país enfrenta um sério défice de capacidade institucional, com escassez de técnicos qualificados, recursos financeiros limitados e fraca articulação entre ministérios e agências (Serra, 2012). A fiscalização ambiental, prevista no quadro legal, é frequentemente ineficaz devido à ausência de meios humanos e materiais, o que compromete o controlo das atividades extrativas.

A morosidade na regulamentação de dispositivos importantes da Lei do Ambiente, como os relativos à responsabilidade civil e aos crimes ambientais, contribui para a sensação de impunidade. A ausência de um código penal ambiental específico permite que várias infrações graves contra o ambiente fiquem sem tratamento judicial adequado (Serra, 2012).

Adicionalmente, a concorrência entre ministérios e a falta de clareza na delimitação de competências agravam as dificuldades de coordenação e de execução de políticas ambientais. O resultado é um ambiente institucional fragmentado e pouco responsivo às exigências da modernização ecológica.

Apesar dos constrangimentos, Moçambique possui um enorme potencial para uma transição ecológica estruturada. O país dispõe de recursos abundantes em energias renováveis, como solar e hídrica, que podem ser integradas na sua matriz energética para reduzir a dependência de combustíveis fósseis (Serra et al., 2012). O desenvolvimento de políticas públicas para os biocombustíveis e energias renováveis, embora ainda em fase embrionária, constitui um sinal positivo.

Por outro lado, a promoção de tecnologias limpas no sector extrativo, como sistemas de recirculação de água, gestão eficiente de resíduos e recuperação ambiental de áreas exploradas, pode reduzir significativamente os impactos ambientais. A legislação ambiental já prevê instrumentos para esse fim, embora a sua aplicação ainda dependa de maior capacidade institucional e de incentivos económicos adequados (Serra, 2012, p. 20).

A modernização ecológica deve ser entendida como parte de uma transição para uma economia verde mais ampla. Isto inclui o incentivo a sectores alternativos como o ecoturismo, a agricultura sustentável, a reciclagem e a valorização de resíduos. A promoção de pequenas e médias empresas (PMEs) verdes e o desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis podem contribuir para a diversificação da economia, reduzindo a sua vulnerabilidade à volatilidade dos recursos minerais.

Além disso, o ordenamento territorial e a gestão participativa dos recursos naturais, já previstas no quadro legal, devem ser reforçados com uma abordagem territorial integrada, incluindo instrumentos de planeamento como o Plano Distrital de Uso da Terra (PDUT) (Norfolk & de Wit, 2012). Isto permitiria maior equilíbrio entre exploração económica, conservação ambiental e bem-estar comunitário.

A modernização ecológica em Moçambique exige mais do que reformas legais: requer vontade política, capacitação técnica e um sistema de governança ambiental robusto. É necessário integrar a agenda ambiental na estratégia de desenvolvimento nacional de forma transversal e inclusiva. O ambiente deve deixar de ser um custo e passar a ser visto como alavanca do crescimento sustentável.

VII. Conclusão

A relação entre a expansão da indústria extrativa e a consolidação da democracia ambiental em Moçambique constitui uma das tensões mais significativas no actual modelo de desenvolvimento do país. Este estudo permitiu evidenciar que, embora o sector extrativo represente um motor relevante para a economia nacional, o seu crescimento tem sido marcado por desafios profundos no que respeita à justiça ambiental, à participação cidadã e à distribuição equitativa dos benefícios. Observou-se que os instrumentos legais existentes, como a Lei do Ambiente e a Lei de Terras, oferecem fundamentos importantes para uma governação mais inclusiva e sustentável, mas a sua aplicação prática continua limitada por barreiras institucionais, técnicas e políticas.

A análise demonstrou que o envolvimento das comunidades locais nos processos de tomada de decisão ainda é muitas vezes simbólico e desprovido de influência real, agravado pela fraca acessibilidade à

© 2025 Global Journals

informação e pela ineficiência dos mecanismos de consulta pública. Igualmente, a fragilidade na fiscalização ambiental e a baixa responsabilização das empresas têm perpetuado práticas que violam direitos ambientais e sociais. No entanto, existem sinais encorajadores, como o papel crescente da sociedade civil e as possibilidades oferecidas pela modernização ecológica, sobretudo através da introdução de tecnologias limpas, da diversificação energética e da promoção de uma economia verde.

Para que Moçambique avance no sentido de uma verdadeira sustentabilidade, torna-se imprescindível reforçar a capacidade institucional do Estado para monitorar e aplicar a legislação ambiental, melhorar os mecanismos de consulta e participação pública de forma acessível e inclusiva, e promover a integração de critérios ambientais nas decisões económicas de grande escala. É também essencial investir em formação e educação ambiental nas comunidades afectadas, como forma de ampliar a cidadania ecológica e garantir que os recursos naturais beneficiem as gerações actuais sem comprometer o futuro. O caminho para uma indústria extrativa mais justa e sustentável passa, assim, por uma reconfiguração profunda do modelo de governação ambiental, com base na equidade, na transparência e na participação efectiva.

Referências Bibliográficas

1. Acselrad, H., Herculano, S., & Pádua, J. A. (2004). *Justiça ambiental e cidadania*. Relume Dumará.
2. African Development Bank (AfDB). (2023). Mozambique Country Strategy Paper 2019-2023. Disponível em: https://www.afdb.org/en/documents/mozambique-country-strategy-paper-2013-2028
3. Alcott, B. (2005). Jevons' Paradox. Ecological Economics, 54(1), 9-21.
4. Amnesty International. (2018). The Costs of Gas in Mozambique: Forced Resettlement, Poverty and Human Rights Abuses. Disponível em: https://www.amnesty.org/en/documents/afr41/4769/2021/en/
5. Amnistia Internacional, (2018), AS NOSSAS VIDAS NÃO VALEM NADA, Creative Commons, UK;
6. BP Statistical Review of World Energy. (2023). Review of World Energy.
7. Bullard, R. D. (1990). Dumping in Dixie: Race, class, and environmental quality. Westview Press.
8. Constituição da República de Moçambique (2004).
9. Castel-Branco, C. N. (2015). Desafios para Moçambique. IESE
10. Decreto n.º 54/2015, de 31 de Dezembro. (2015). Regulamento sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental. Boletim da República, I Série, Número 104, Suplemento.
11. Educinvest. (2024). Crescimento Económico de Moçambique Desacelera para 3,68% no III Trimestre de 2024, enquanto o País Caminha para Tempos Sombrios.
12. Global Witness. (2015). Moçambique: A Teia de Corrupção. Recuperado de https://globalwitness.org/en/regions/midd=le-east-and-north-africa/
13. Hanlon, J., & Mosse, D. (2010). Mozambique: The revolution under fire. Zed Books. https://www.irena.org/publications/2021/Nov/Renewable-Energy-Outlook-Southern-Africa
14. Huber, J. (2004). New technologies and environmental innovation. Edward Elgar Publishing.
15. Iniciativa de Transparência na Indústria Extrativa de Moçambique (ITIE-M). (2023). 11º Relatório da Iniciativa de Transparência na Indústria Extrativa – Ano de 2021. Disponível em: https://eiti.org/document/mozambique-eiti-report-2021
16. Iniciativa de Transparência na Indústria Extrativa de Moçambique (ITIE-M). (2024). Relatórios Anuais. Recuperado de https://e-sit.ir/
17. Instituto para a Democracia Multipartidária – IMD. (2018). Policy Brief nº 2 – Desenvolvimento da Indústria Extractiva em Moçambique e Direitos Humanos: Algumas Constatações da Sociedade Civil. Maputo: IMD.
18. Leff, E. (2001). Epistemología ambiental. Siglo XXI Editores.
19. Lei n.º 19/97, de 1 de Outubro. (1997). Lei de Terras. Boletim da República, I Série, Número 40.
20. Lei n.º 20/97, de 18 de Setembro. (1997). Lei do Ambiente. Boletim da República, I Série, Número 37.
21. Meloni, G., & Machanguia, A. L. C. (2021). Democracia ambiental em Moçambique: congruências legais e contradições práticas. Africa Development, 46(2), 17–36.
22. Mol, A. P. J., & Sonnenfeld, D. A. (Eds.). (2000). Ecological modernisation around the world: Perspectives and critical debates. Frank Cass.
23. Newitt, M. (2005). A History of Mozambique. Indiana University Press.
24. Norfolk, S., & de Wit, P. (2012). Desafios para a Planificação Territorial em Moçambique. In C. M. Serra, S. Dondeyne, & T. Durang (Eds.), O Meio Ambiente em Moçambique: Notas para reflexão sobre a situação actual e os desafios para o futuro (pp. 245–260). Grupo Ambiente – Parceiros de Cooperação.
25. Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Green and Competitive: Ending the Stalemate. Harvard Business Review, 73(5), 120-134.
26. Sachs, J. D. (2015). The age of sustainable development. Columbia University Press.
27. Serra, C. M. (2012). Quadro jurídico-ambiental em Moçambique – Pontos fortes, constrangimentos e desafios. In C. M. Serra, S. Dondeyne, & T. Durang (Eds.), O Meio Ambiente em Moçambique: Notas

© 2025 Global Journals

para reflexão sobre a situação actual e os desafios para o futuro (pp. 11–30). Grupo Ambiente – Parceiros de Cooperação.

© 2025 Global Journals