



**DESCONSTRUINDO  
E DESMASCARANDO  
FALSAS SOLUÇÕES:  
REDD+ E MERCADOS DE CARBONO EM ÁFRICA**

**DESCONSTRUINDO  
E DESMASCARANDO  
FALSAS SOLUÇÕES:**  
REDD+ E MERCADOS DE CARBONO EM ÁFRICA

Este relatório foi publicado pela primeira vez em junho de 2025  
© No REDD in Africa Network (NRAN), 2025

No REDD in Africa Network (NRAN)  
[www.no-redd.africa](http://www.no-redd.africa)

Investigação: Natacha Bruna

Health of Mother Earth Foundation (HOMEF)  
30, 19th Street, Ugbowo-Lagos, Benin City, Nigéria  
E-mail: [home@homef.org](mailto:home@homef.org)

Justica Ambiental (JA!)  
Rua Willy Waddington, Bairro da Coop Nr. 102 - Cidade de Maputo, Moçambique  
E-mail: [jamoz2010@gmail.com](mailto:jamoz2010@gmail.com)

Impresso na Nigéria por NibronPrints

Layout +Design: Babawale Obayanju (owalesgraphics)

Este relatório é publicado com o apoio da Grassroots International

# ÍNDICE

<b>RESUMO EXECUTIVO</b>	<b>7</b>
<b>I. REDD+ EM ÁFRICA, FINANCIAMENTO VERDE E IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS</b>	<b>8</b>
Visão geral	8
Uma arquitetura global de financiamento do clima	12
<b>II. MERCADOS DE CARBONO E A URGÊNCIA DA PRODUÇÃO DE CRÉDITOS DE CARBONO</b>	<b>22</b>
Onde estão as matérias-primas: Os créditos de carbono são a principal mercadoria de exportação de África	22
Quem são os compradores?	24
Extractivismo verde e expropriação de direitos de emissão: trabalhadores rurais a subsidiar a industrialização global	26
<b>III. O PAPEL DAS EMPRESAS DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E A DESCARBONIZAÇÃO: CORRECÇÕES TÉCNICAS E FINANCIAMENTO DO CLIMA</b>	<b>29</b>
Descarbonização e correcções técnicas	29
Economia do hidrogénio	31
Reduzir e compensar através de compensações: O caso da ENI e dos projectos de compensação	32
<b>IV. RECOMENDAÇÕES</b>	<b>34</b>
1. Desconstruir as estratégias de legitimação verde e desmascarar os reformismos distractivos	34
2. Ações de dentro para ações para a mudança do sistema: reformas pontuais para redirecionar a energia política para uma ação climática transformadora não-extrativista	40
<b>Referências</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 1 - Contribuintes globais dos fundos climáticos de REDD+</b>	<b>44</b>



# RESUMO EXECUTIVO

Os recursos naturais e a biodiversidade africanos estão a ser promovidos como ferramentas centrais das soluções de mercado para a actual crise ambiental, particularmente através do REDD+ e da produção de créditos de carbono. A recentemente criada Iniciativa Africana de Mercados de Carbono (ACMI) visa acelerar o crescimento dos Mercados Voluntários de Carbono (MVC) em África e impulsionar um aumento dramático na produção de créditos de carbono africanos, tornando-os uma das mercadorias mais exportadas do continente (ACMI, 2022). Estão a ser implementados projectos e mecanismos de financiamento com o objectivo de “produzir” créditos de carbono, incluindo projectos de sequestro de carbono baseados na terra (como o REDD+ para conservação e reflorestação), carbono azul (carbono baseado em ecossistemas costeiros e marinhos), projectos que visam alterações em técnicas e sistemas tradicionais de produção (como a Agricultura Inteligente face ao Clima), e projectos que promovem formas de vida “mais sustentáveis” para os agregados familiares rurais (uso de dispositivos mais ecológicos, como fogões de carvão altamente eficientes ou sistemas solares domésticos).

A investigação demonstra impactos adversos sobre os meios de subsistência e sobrevivência das comunidades rurais. Isto está fortemente relacionado com o extractivismo verde, onde os direitos de emissão são expropriados e extraídos das famílias rurais em benefício da compensação de emissões por parte de actores externos. No âmbito do extractivismo verde, as comunidades rurais não só estão a ser privadas de recursos determinantes para os seus meios de vida, tendo o seu trabalho ainda mais explorado, como também estão a ser privadas da sua capacidade de utilizar e beneficiar legitimamente dos bens ecológicos – o direito de emitir (Bruna, 2022). No fim de contas, estas políticas e soluções verdes alimentam a acumulação de capital dos mesmos actores que são historicamente responsáveis pela crise climática. Estas soluções assentam nas mesmas relações de troca económicas, sociais e ecológicas exploradoras e assimétricas que criaram e reproduziram a crise actual e a vulnerabilidade socioeconómica histórica dos países em desenvolvimento.

O REDD+ e os mercados de carbono transportam intrinsecamente ineficiências e injustiças que prejudicam os países africanos. Facilitam o “green grabbing” e o extractivismo verde e, devido às suas estratégias de legitimação (“a luta contra as alterações climáticas”, “proteger e salvar o planeta para as gerações futuras”, “reforçar a resiliência”, entre outras), resistir-lhes pode ser um desafio.

Este relatório explora e expõe injustiças diferenciadas promovidas pelas soluções climáticas e pelos mercados de carbono e, com base nisso, sugere que as estratégias para combater o extractivismo e a apropriação verde devem envolver a desconstrução das estratégias e dos

discursos de legitimação “verde” e a denúncia dos reformismos distrativos que estes apoiam. Há ineficácias que demonstram que estas soluções não estão a resolver aquilo que dizem resolver nem a alcançar aquilo que dizem alcançar. E esta é a chave para resistir ao extractivismo verde. Algumas dessas ineficácias foram identificadas e listadas, desconstruídas e desmascaradas; contudo, encorajam-se esforços adicionais para fornecer mais análises baseadas em evidências noutros terrenos contestados. Expor e enfrentar a ineficácia socioambiental do REDD+ e dos mercados de carbono e afastar-se dos reformismos distrativos é essencial para resistir à apropriação e ao extractivismo verde.

Este relatório é importante pois denuncia claramente a fusão do colonialismo do tipo REDD com a expansão do âmbito e escala da compensação em todos os ecossistemas; e a privatização de seres vivos e de espécies africanas icónicas como elefantes e leões para efeitos de compensação, bem como a criação de mega “países” de compensação multinacionais como o Reino do Carbono do Leão, que incorporam extractivismo.

Adicionalmente, recomendam-se duas frentes paralelas de re-estratégia: acções dentro do sistema existente e acções orientadas para a transformação sistémica. A prossecução de melhores termos de incorporação dentro do sistema actual, a par de acções climáticas transformadoras não-extractivistas, poderá ajudar a minimizar as implicações adversas existentes no terreno. Isto inclui a negociação de melhores preços para os créditos de carbono africanos e melhores mecanismos de compensação para as famílias expropriadas, tendo em conta as perdas ecológicas.

Por fim, este relatório destacou novas e incisivas críticas a projectos REDD emblemáticos em África, como o projecto REDD+ do Corredor de Kasigua no Quénia, que foi denunciado pela Comissão de Direitos Humanos do Quénia por violência sexual contra mulheres ao longo de uma década, algo que seria importante incluir nas estratégias e na construção de alianças com outros sectores, como as organizações de mulheres africanas<sup>1</sup>.

---

1 Carbon Offsetting Project and Human Rights Abuse in Kenya - SOMO

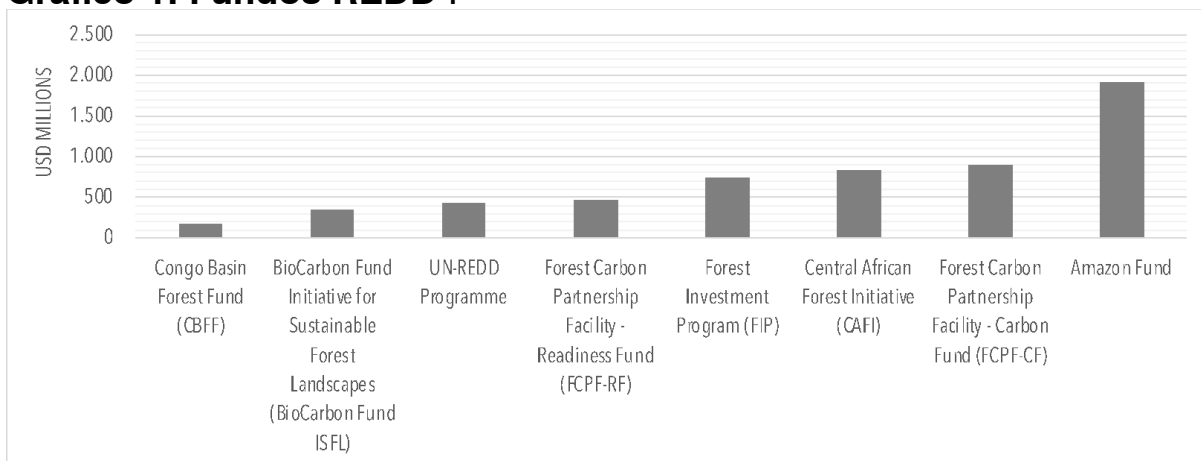
# I. REDD+ EM ÁFRICA, FINANCIERIZAÇÃO VERDE E IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

## Uma visão geral

As discussões e soluções da COP28 sublinham sistematicamente o financiamento climático como um dos principais aceleradores da acção climática, a par da triplicação da capacidade de energias renováveis, embora com um ênfase menos entusiástico na eliminação progressiva dos combustíveis fósseis. O financiamento climático está no cerne da economia política da mitigação e da adaptação. O REDD+<sup>2</sup> está a espalhar-se globalmente como uma das estratégias de mitigação do clima mais proeminentes.. A percepção do PNUA sobre as florestas é que estas “são uma solução baseada na natureza disponível, eficaz e eficiente em termos de custos, podendo fornecer até um terço da mitigação necessária para manter o aquecimento global bem abaixo dos 2°C”.

As florestas possuem um potencial de mitigação superior a 5 GtCO<sub>2</sub>e por ano<sup>3</sup>.Através do UN-REDD, um programa que envolve o PNUA, a FAO e o PNUD, que presta assistência técnica e conhecimento, 65 países em todo o mundo têm recebido orientação e implementado o REDD+. Mas este não é o único organismo financiador do REDD+ a nível global. O Gráfico 1 apresenta os fundos climáticos globais do REDD+, com níveis distintos de actividade e até focos regionais específicos (os contribuintes encontram-se listados no Anexo 1, incluindo a Petrobras Brasil que financia directamente o Fundo Amazônia).

**Gráfico 1: Fundos REDD+**

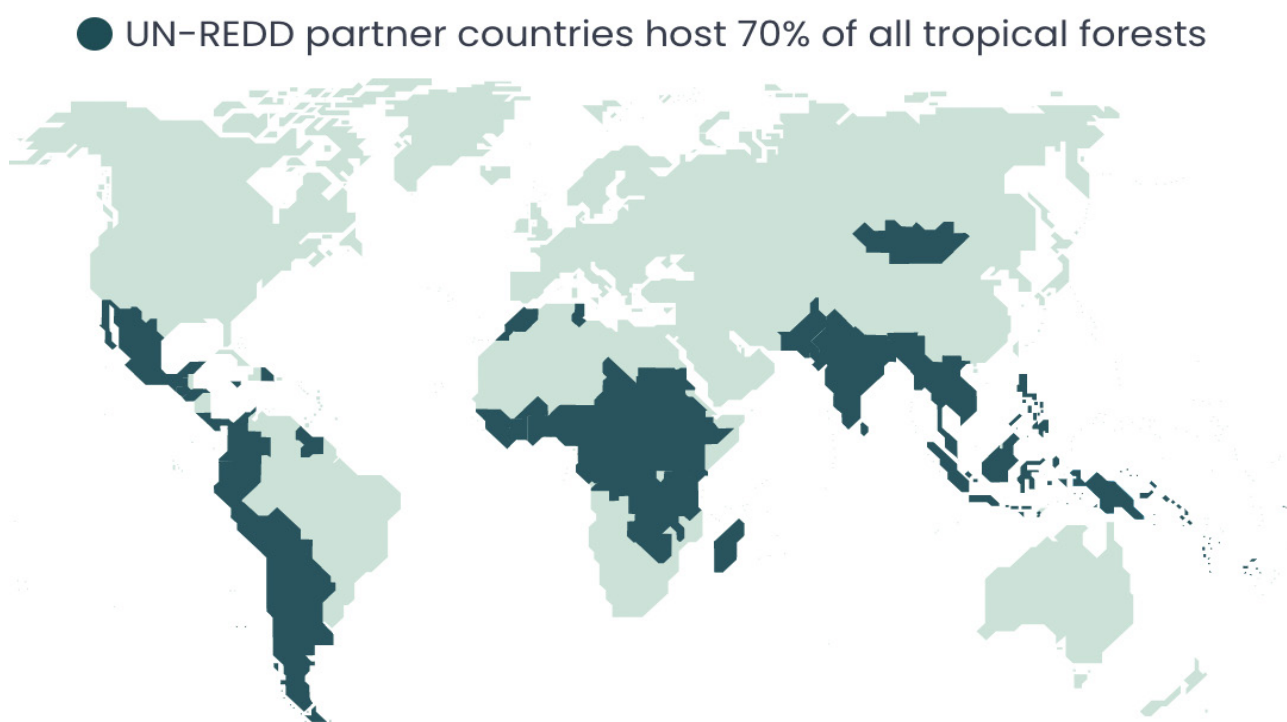


Fonte: elaboração do autor com base na base de dados do CFU, disponível em: <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/themes/>

2 REDD+ is a climate change mitigation solution developed by Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).  
3 <https://www.unep.org/explore-topics/climate-action/what-we-do/redd>

Apesar de as florestas serem o foco principal, os programas e actividades nacionais REDD+ podem variar, ou por outras palavras, são “adaptados às circunstâncias e necessidades nacionais”, tendo como principal objectivo “...incentivar os países em desenvolvimento a reduzir as emissões resultantes da desflorestação e da degradação florestal, conservar os estoques de carbono florestal, gerir de forma sustentável as florestas e aumentar os estoques de carbono florestal” (UN REDD, 2016: xx). A Figura 1 apresenta uma visão geral dos países parceiros que colaboram com o UN REDD.

### Figura 1 – Países Parceiros do UN REDD



Fonte: UN REDD<sup>4</sup>

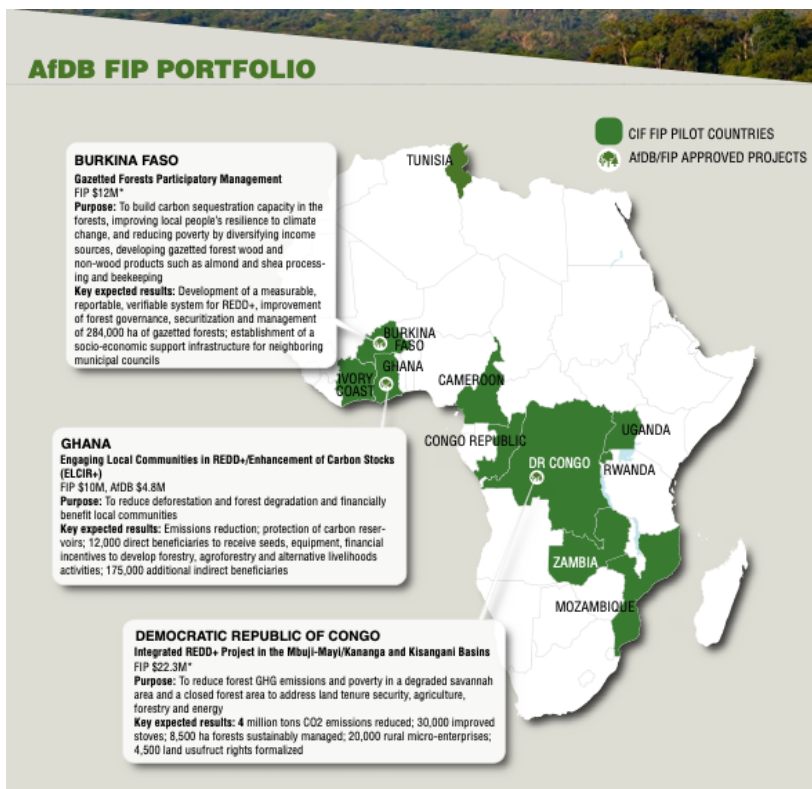
A República Democrática do Congo é um dos países parceiros do UN REDD. Em 2012, apoiaram a criação do Fundo Nacional REDD+ da RDC (FONAREDD), como principal instituição responsável pela implementação da estratégia nacional REDD+. Este envolve múltiplos Ministérios, sendo o Ministério das Finanças o coordenador. O FONAREDD é um fundo gerido pelo Gabinete do Fundo Fiduciário Multi-Parceiros do PNUD, e os doadores podem canalizar as suas contribuições através das agências das Nações Unidas; bancos

4 <https://www.un-redd.org/about/our-impact>

de desenvolvimento multilaterais e regionais; agências técnicas bilaterais, como a Agência Francesa de Desenvolvimento, a Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ), a Agência de Cooperação Internacional do Japão, entre outras; organizações internacionais não-governamentais; e entidades nacionais. A estratégia nacional inclui actividades de mitigação para além da conservação directa das florestas, como a venda de fogões melhorados a agregados familiares, com o objectivo de reduzir as emissões resultantes do uso de lenha ou combustíveis florestais para cozinhar. Os impactos reportados incluem 500.000 hectares de floresta protegida e a venda de 31.109 fogões melhorados<sup>5</sup>.

Contudo, nem todos os países estão sob a colaboração do UN REDD. Outros organismos multilaterais REDD+ incluem o Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) e o Forest Investment Program (FIP), ambos hospedados pelo Banco Mundial (UN REDD, 2016)<sup>6</sup>. O relatório do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD e CIF, 2016) explora a operacionalização do FIP do Banco Mundial (ver Figura 2). Segundo o relatório, o BAD é uma agência de implementação dos Fundos de Investimento Climático (CIF), sendo o FIP um dos seus três programas estratégicos, operando em 11 países africanos: Burkina Faso, República Democrática do Congo, República do Congo, Costa do Marfim, Moçambique, Gana, Camarões, Zâmbia, Tunísia, Uganda e Ruanda (BAD e CIF, 2016). O FIP fornece financiamento para planear e implementar estratégias nacionais REDD+, alegando “contribuir para múltiplos benefícios, tais como a conservação da biodiversidade, a protecção dos direitos dos povos indígenas e das comunidades locais, a redução da pobreza e a melhoria dos meios de subsistência rurais.” (BAD e CIF, 2016: xx).

Figura 2 – Países Parceiros do FCPF



Fonte: AfDB e CIF (2016).

Para os países que não são directamente apoiados pelo UN REDD, os mecanismos podem ser diferentes, mas não divergentes. Por exemplo, Moçambique recebeu cerca de 8,8 milhões de dólares apenas para preparar a estratégia nacional REDD+ e os instrumentos legais/administrativos para a sua operacionalização (MITADER, 2017). Financiada pelo MozFIP (o Programa de Investimento

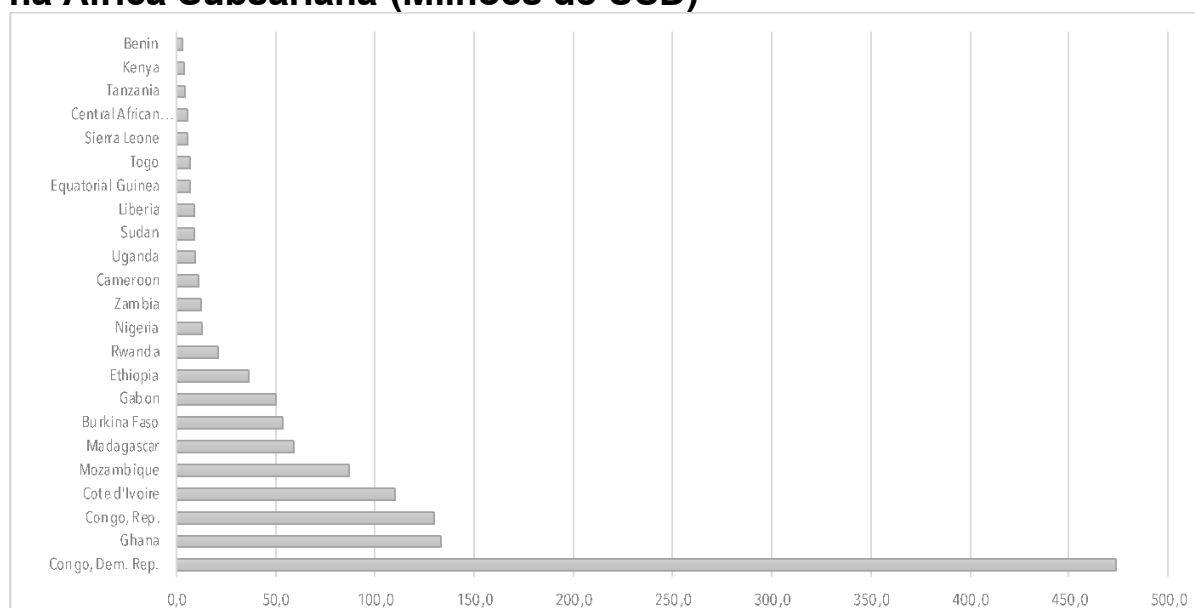
5 More info on FONAREDD at: <https://fonaredd-rdc.org/accueil2/> and <https://mptf.undp.org/fund/3cd00>

6 <https://www.un-redd.org/sites/default/files/2021-10/Fact%20Sheet%201-%20About%20REDD3.pdf>

Florestal, FIP, do Banco Mundial, referido anteriormente), a estratégia nacional visa “reduzir as emissões provenientes da desflorestação e degradação florestal, conservar as florestas, promover a gestão sustentável e aumentar as reservas de carbono através de florestas plantadas” (MITADER, 2016). A estratégia REDD+ integra igualmente mecanismos de adaptação às alterações climáticas, como a promoção de práticas agrícolas sustentáveis em consonância com técnicas “inteligentes face ao clima” e a aplicação de gestão florestal sustentável, incluindo a criação de um ambiente operacional favorável às empresas de plantações florestais (MITADER, 2016, 2017).

A estratégia REDD+ em Moçambique visa reduzir as emissões de carbono com base em intervenções multissetoriais e integradas na paisagem. O MITADER (2016) afirma que a Estratégia Nacional REDD+ procura alcançar benefícios múltiplos que vão para além da redução de emissões, integrando a promoção do desenvolvimento rural como um dos pilares principais, ao mesmo tempo que atrai investimentos verdes nos sectores da agricultura, florestas, energia e infra-estruturas. A estratégia nacional de reflorestação prevê a intensificação de plantações florestais e da produção de biocombustíveis de monocultura como forma sinérgica de responder às exigências do REDD+ e estimular o crescimento económico. À semelhança da RDC, a implementação da estratégia envolveu múltiplos actores, incluindo instituições financeiras e agências de desenvolvimento, com papéis distintos ao longo da cadeia da mercadoria carbono (ver Figura X). Vários países africanos encontram-se entre os 20 principais beneficiários de fundos REDD+ a nível global. Estes incluem a RDC, Gana, Congo, Costa do Marfim, Moçambique, Madagáscar, Burkina Faso, Gabão e Etiópia. Os beneficiários da África Subsariana estão representados no gráfico seguinte:

**Gráfico 2 – Beneficiários dos Fundos REDD+ na África Subsariana (Milhões de USD)**



Fonte: elaboração do autor com base na base de dados do CFU, disponível em: <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/themes/>

# REDD+: o papel da financeirização verde e da construção de alianças (para o extrativismo verde)

## Uma Arquitectura Global do Financiamento Climático

O foco central da COP28 no financiamento não é novidade, uma vez que as políticas de mitigação e adaptação têm dependido fortemente do financiamento climático para a sua concretização, especialmente nos países do Sul Global. Vale a pena retratar a arquitectura global do financiamento climático (CFU, 2023) e o papel da financeirização (Bruna, 2022). O nível de complexidade é reconhecido no relatório do CFU (2023), que afirma que monitorizar os fluxos de financiamento climático é difícil, pois “não existe uma definição consensual sobre o que constitui financiamento climático nem regras contabilísticas consistentes” (CFU, 2018):

*A arquitectura apresenta estruturas distintas de governação, modalidades e objectivos. A proliferação de mecanismos de financiamento climático aumenta os desafios de coordenação e acesso ao financiamento, bem como a sua monitorização. Embora a transparência do financiamento climático programado através de iniciativas multilaterais esteja a aumentar, a informação detalhada sobre iniciativas bilaterais, fundos regionais e nacionais é frequentemente menos acessível<sup>7</sup>.*

O relatório apresenta uma visão geral do financiamento climático global, indicando diversos canais e fundos dedicados a enfrentar as alterações climáticas (ver Figura 3, extraída do relatório do CFU). Os Fundos Climáticos Globais (como o Fundo Verde para o Clima ou o Fundo de Adaptação) canalizam financiamento climático para os países em desenvolvimento através de fundos regionais ou nacionais. Os países em desenvolvimento podem também aceder a fundos através dos Bancos Multilaterais de Desenvolvimento, bancos comerciais internacionais, agências das Nações Unidas ou Entidades Implementadoras nacionais, regionais e subnacionais. O financiamento climático disponível inclui subvenções, empréstimos concessionais, garantias e capital privado.

Por exemplo, como explica o CFU (2023):

*Os Fundos de Investimento Climático (CIFs), estabelecidos em 2008, são administrados pelo Banco Mundial, mas operam em parceria com bancos*

7

<https://climatefundsupdate.org/about-climate-finance/global-climate-finance-architecture/>

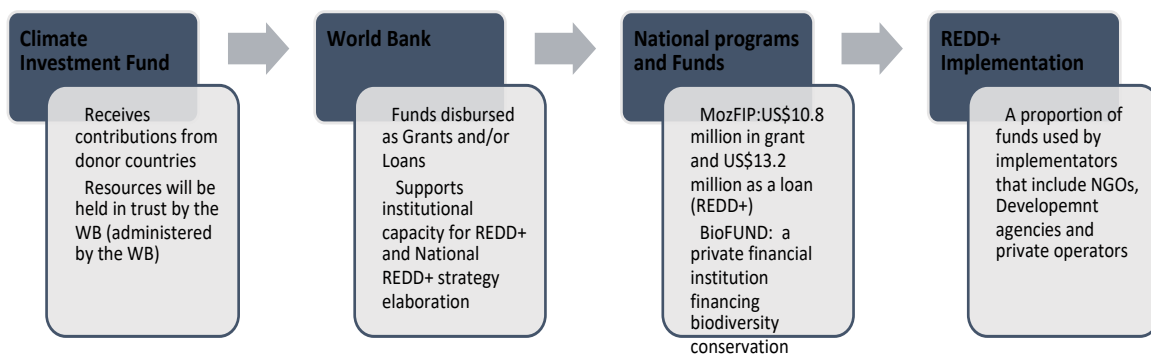


## A financeirização verde a alimentar o extrativismo verde: intensificação do modelo extrativista de desenvolvimento nos países africanos

O caso da implementação do REDD+ em Moçambique ilustra como a financeirização verde está a promover o “green grabbing” e a permitir o extrativismo verde. Fundos verdes, disponibilizados sob a forma de empréstimos e subvenções, fluem para Moçambique através de bancos de desenvolvimento, provenientes do Fundo Verde para o Clima, do Fundo de Investimento Climático e da Conservation Finance Alliance. O papel dos bancos de desenvolvimento é estabelecer parcerias com o governo, investidores privados, organizações sem fins lucrativos e instituições para implementar políticas como o REDD+ no terreno. Bruna (2022, Roape) segue o rasto dos fundos:

### Figura 4: Fluxos e actores do financiamento climático: um exemplo de Moçambique

Fonte: autor, com base em ANAC (2017); BIOFUND (2019); Bruna (2022); CIF (xxx).



O Fundo de Investimento Climático afirma que a capacidade dos bancos para alavancar financiamento e mobilizar actores beneficia tanto os países em desenvolvimento como os próprios bancos. Tanto as subvenções como os empréstimos do Banco Mundial foram direccionados para o estabelecimento e implementação do REDD+ em Moçambique, incluindo

o apoio à criação de instituições que sustentam a própria estratégia. O Banco Mundial apoia também os fundos de dotação e de amortização do Biofund <sup>9</sup>, uma instituição financeira privada que visa financiar a conservação da biodiversidade em Moçambique. Para o fundo de dotação, os principais contribuintes incluíram o Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW), o Banco Mundial e a Conservation International.

Bruna (2022) argumenta que a “constituição destes fundos ilustra a ascensão das finanças no domínio ambiental, para lá do sector agrícola e extractivo” e sublinha o papel das organizações filantrópicas como a Peace Park Foundation, a USAID, a Cooperação Austríaca e muitas outras, especificamente no processo de concepção e implementação de projectos de extrativismo verde.

**Table 1.** Gilé National Reserve actors.

Phase	Stakeholders	Role/objective
<b>Implementation</b>	International Foundation for the Conservation of Wildlife	Technical and financial support to the establishment and functioning of the Reserve administration – effectively part of the administration of the Reserve
	FFEM/AFD (Fond Français Pour L’Environnement Mondial/ Agence Française de Développement)	Financing REDD+ project in the Reserve: REDD+ certification, pilot activities for community development and Reserve management
	COSV	Italian NGO aiming to implement community development projects
	Government	Represented by various national public institutions such as the Reserve administration, FNDS, MITADER, MASA and ANAC
	MozFIP/BIOFUND	World Bank-funded projects aiming to support functioning of the Reserve administration and the REDD+ project
	Private-sector service suppliers	Biotope (French company selected by FFEM/AFD to evaluate the project); EcoCert (certification company intended to carry out the offset carbon valuation process); and others
<b>Brokering</b>	Etc Terra	Responsible for the brokering of credits liable to result in a brokerage fee in return
	AFD–FFEM	To support Etc Terra in finding potential buyers through its network of private companies
<b>Sale and benefit sharing</b>	FNDS/Government	Although the brokering is undertaken by Etc Terra, the sale should be made by the government to avoid fiscal obligations and guarantee a higher benefit
	Etc Terra and International Foundation for the Conservation of Wildlife	To recommend benefit-sharing of carbon revenues among government, Reserve administration and rural households
	Reserve administration	To share benefits guaranteeing the priority of maintaining the functioning of the Reserve and, second, community support, particularly through the implementation of conservation agriculture

Source: Compiled by the author based on the stakeholder reports from MozFIP, BIOFUND and MITADER, and empirical data.

### Figura 5 – Exemplo de Moçambique (financeirização)<sup>10</sup>

Fonte: Bruna (2022, ROAPE).

O Biofund, tal como muitas outras instituições financeiras ambientais criadas recentemente a nível nacional, é um exemplo da ascensão das finanças no domínio ambiental. Segundo o site do Biofund, aproximadamente 54,9 milhões de dólares constituem fundos de dotação<sup>11</sup> e 24,8 milhões de dólares foram desembolsados para áreas de conservação. Por outras palavras, menos de 50% dos fundos recebidos foram direcionados para áreas de conservação.

<sup>9</sup> <https://www.biofund.org.mz/sobre-nos/parceiros/>

<sup>10</sup> Asiyambi et al (2017) apresenta uma análise semelhante para o caso da Nigéria e do Gana.

<sup>11</sup> Endowment funds are funds invested over the long term – the resulting financial gains will be used in projects, however without using the initial capital fund (<https://www.biofund.org.mz/en/what-we-do/funds-managed-by-biofund/>)

Do total dos fundos desembolsados, não é claro que proporção foi efectivamente destinada a actividades de conservação e outras actividades relacionadas com as alterações climáticas e o ambiente, e que proporção foi usada para outras despesas não ambientais. Uma das questões e pontos de reflexão prende-se com a pergunta: quanto destes fluxos financeiros são efectivamente dirigidos a operações ambientais no terreno em vez de outras aplicações financeiras que não contribuem para benefícios climáticos reais? E quanto desses fundos são usados para gerar lucro a partir de fluxos financeiros que alimentam a acumulação?

Apesar dos elevados níveis de financeirização verde, as implicações reais fazem-se sentir no terreno. Esta secção aprofunda as implicações dos programas REDD+ em diferentes países africanos. Assim, as implicações do surgimento do extrativismo verde alimentado pela financeirização verde serão exploradas na secção seguinte.



## **Impactos e implicações socioambientais do REDD+ em África: apropriação verde, extrativismo verde e expropriação dos direitos de emissão**

Com base em experiências mundiais, a literatura existente indica que os projectos REDD+ e os programas políticos relacionados têm o potencial de reforçar as desigualdades existentes e as exclusões sociais (Esteve Corbera, 2012; Esteve Corbera et al., 2017; Phelps et al., 2010), ligados aos debates sobre green grabbing, ou seja, a 'apropriação de terras e recursos para fins ambientais' (Fairhead et al., 2012: 237). Outros chamam a atenção para o facto de a natureza estar a ser cada vez mais mercantilizada para continuar a alimentar a acumulação global (Arsel, 2019; Arsel & Büscher, 2012; Büscher et al., 2012). Outros discutem as implicações na reformulação da política fundiária, do acesso e controlo da terra (Borras e Franco, 2018; Bruna, 2022).

Hunsberger et al. (2017) explora alguns dos riscos no desenho e implementação do REDD+: (1) desconsideração das opiniões das comunidades rurais enquanto falha em abordar as causas do desmatamento; (2) perda do acesso e uso dos recursos florestais pelas comunidades locais; aprofundamento das desigualdades existentes caso as elites capturem os benefícios da política; (3) redução da floresta a um único valor mercantil através da atribuição de um preço; e (4) sobreposição não coincidente de interesses entre actores: instituições internacionais, nacionais e locais.

As implicações ambientais também são questionadas no contexto das políticas de mitigação por conservação. Corbera, Estrada & Brown (2010: 25) argumentam que as políticas de promoção de áreas de conservação não têm sido eficazes porque 'os programas de gestão sustentável das florestas têm apresentado desempenhos fracos, pois geralmente são menos lucrativos do que usos alternativos para actores ou grupos individuais, e há frequentemente uma falta de segurança na posse da terra ou direitos efectivos sobre as florestas, o que pode resultar em conflitos sobre a atribuição da terra. Estas condições são agravadas pela existência de redes ilegais de exploração e comércio'. Adicionalmente, Corbera, Brown & Adger (2007) apelam à necessidade de incorporar a equidade e a legitimidade nas decisões ambientais e nos discursos sobre o uso da terra e o seu papel nas emissões de GEE, em vez de se focar apenas na eficácia ambiental e eficiência económica.

Bruna (2022, 2023) analisa a experiência do REDD+ em Moçambique e argumenta que o REDD+ e a CSA implicam, para além da apropriação de recursos, a expropriação dos direitos de emissão dos pobres rurais. Utilizando o quadro do extractivismo, é possível compreender que os direitos de emissão são expropriados e transferidos para outro grupo de actores que vão

## Desconstruindo E Desmascarando Falsas Soluções

acumular externamente (vendendo permissões de carbono ou mesmo usando-as). Isto dá origem a uma nova variação do extractivismo que é o 'extractivismo verde', que se revela uma ferramenta analítica útil no actual 'imperativo das emissões'.

Mesmo com uma parte da receita a reverter efectivamente para as comunidades, estas priorizam os objectivos ambientais em detrimento do desenvolvimento social. Um dos financiadores do projecto REDD+ (Fond Français Pour L'Environnement Mondial através da Agence Française de Développement) em Moçambique, sugeriu que as receitas deveriam priorizar o funcionamento da reserva em vez do desenvolvimento comunitário. Além disso, afirmam que mesmo a percentagem das receitas canalizadas para o desenvolvimento comunitário deveria ser destinada à expansão da 'agricultura de conservação' em vez de pagamentos em dinheiro (FFEM, 2017).

A tabela seguinte apresenta diferentes focos regionais relativamente às implicações do REDD+, mas com conclusões convergentes acerca das implicações adversas para os meios de subsistência e a posse da terra.



Creator: ALAN CHAVES AFP via Getty Images

**Tabela 1 – Implicações do REDD+ em África**

Autores	Região	Implicações
Asiyanbi et al (2017)	África Ocidental (com foco na Nigéria e Gana)	A política de desenho e implementação do REDD+ envolve discursivamente uma política inclusiva, no entanto a implementação revela várias formas de exclusão, que os autores argumentam ser deliberadas para favorecer certos interesses. Reforço do controlo do Estado sobre a terra, florestas e carbono em detrimento dos direitos das comunidades e do acesso público aos recursos e produtos florestais, incluindo madeira. Foi identificada falta de participação.
Gizachew et al (2017)	África	Os benefícios ambientais, sociais e financeiros antecipados parecem não ser alcançados, e os principais desafios para implementar o REDD+ em África são governança, finanças e capacidade técnica. A posse da terra é a preocupação mais grave na governança. Os arranjos institucionais locais (relacionados com a terra) não são respeitados, sendo necessária participação na tomada de decisões e na partilha de benefícios.
Kibii (2022)	África	Os desafios incluem corrupção, apropriação dos fundos, competição por fundos limitados de fontes multilaterais e internacionais, falta de planeamento holístico do uso da terra, prioridades de desenvolvimento concorrentes e problemas de monitorização e reporte. A apropriação dos fundos refere-se a uma grande parte dos fundos REDD+ ser direcionada a despesas administrativas (apoio técnico, consultores, operações preparatórias, entre outros) tanto do lado dos doadores como dos beneficiários.
Malan et al (2023)	Serra Leoa	Os resultados indicam que, embora o desmatamento tenha desacelerado 30%, o bem-estar económico e as atitudes de conservação parecem não ter mudado devido à implementação do REDD+.
Chomba et al (2016)	Quênia	Foi identificada uma distribuição desigual dos benefícios, com a maioria concentrada num segmento menor de intervenientes. A desigualdade pré-existente na distribuição da terra reforçou a desigualdade. O contexto histórico e as desigualdades devem ser considerados no desenho e implementação do REDD+.
Johnson (2021)	Gana	Emergindo de intervenções apolíticas e das lacunas resultantes no discurso e prática, o REDD+ está a trazer recursos financeiros que expandem o controlo do Estado sobre a terra e os recursos florestais em detrimento das comunidades locais.

BROWN (2011)	Bacia do Congo	A Bacia do Congo é uma área estratégica para implementar o REDD+ pois contém a segunda maior floresta tropical contínua do mundo. Contudo, é fonte de subsistência para milhões de famílias. Homens e mulheres experienciam os impactos das alterações climáticas e o REDD+ de forma diferente, porém a participação das mulheres é limitada. A dimensão de género deve ser considerada no desenho e implementação do REDD+, incluindo questões relacionadas com o acesso à floresta, gestão florestal e distribuição dos benefícios do carbono.
Onyekuru et al (2021)	Nigéria	Sublinhando a importância do papel dos recursos florestais na subsistência das famílias rurais (em diferentes zonas ecológicas), os autores sugerem que o sucesso do REDD+ depende da capacidade de apoiar os meios de subsistência rurais, os direitos indígenas e a preservação dos valores culturais/religiosos das comunidades florestais alvo.
Ukuni (2023) <a href="#">Implementação do REDD+ em África</a>	Uganda	As implicações de género quando se discutem os impactos das alterações climáticas devem ser analisadas e compreendidas. Os autores sugerem atenção especial à proteção dos direitos das mulheres ao responder às alterações climáticas. Embora a regulamentação da Uganda possa ser sensível ao género, as mulheres continuam excluídas da implementação do REDD+. A exclusão manifesta-se nos processos de acesso, propriedade e controlo dos recursos (terra e recursos financeiros), mas também na participação. Os autores sublinham a necessidade de incluir plenamente as mulheres no desenho e implementação do REDD+ em todas as suas fases.
Koné (2023) <a href="#">Implementação do REDD+ em África</a>	República do Congo	O estudo de caso mostra como o quadro regulatório nacional que não protege adequadamente os direitos fundiários das populações locais aumenta a vulnerabilidade das comunidades rurais onde o REDD+ é implementado. É necessária atenção urgente para assegurar o consentimento livre, prévio e informado e compensação equitativa dos diretamente afetados pelo REDD+, garantindo inclusão, participação e posse da terra.
Ashukem & Keluh (2023) <a href="#">Implementação do REDD+ em África</a>	Camarões	A falta de proteção dos direitos fundiários consuetudinários e de participação ameaça a sustentabilidade do REDD+. No geral, os autores chamam a atenção para o papel dos quadros legais no sucesso ou fracasso do REDD+ na garantia dos direitos e interesses das comunidades locais, e consequentemente no seu desenvolvimento.
<a href="#">Jegede (2023) Eds Implementação do REDD+ em África</a>	África	Adotando uma perspetiva de direitos humanos, a obra explora as experiências diferenciadas do REDD+ em África, focando principalmente em questões relativas aos direitos de grupos vulneráveis (incluindo mulheres, populações indígenas e moradores florestais), deficiências nas regulações e leis nacionais e o papel de diferentes atores estatais e não estatais. Diferentes regiões apresentam experiências e implicações diferenciadas, mas a insegurança fundiária, a falta de quadros regulatórios sólidos que protejam os direitos das populações afetadas e o próprio desenho do REDD+ resultam em exclusão e distribuição desigual dos benefícios.

Samndong e Vatn (2018)	República Democrática do Congo (RDC)	Os autores destacam a falta de harmonização entre as estruturas institucionais nacionais (estatutárias e consuetudinárias) de governação florestal e o REDD+, o que afeta negativamente a eficácia do REDD+, mas ao mesmo tempo cria oportunidades para que atores poderosos expandam o seu uso e controlo já existentes sobre os recursos florestais.
Bruna (2022)	Moçambique	Pequenos agricultores afetados experienciaram expropriação e desapossamento de recursos determinantes para a reprodução social e subsistência. Mecanismos de compensação foram criados, mas não foram suficientemente eficazes para compensar as perdas sofridas. Serviram como mecanismo para facilitar o processo de green grabbing e green extractivism. A criação de uma nova mercadoria (créditos de carbono) representou, na realidade, um corte no consumo necessário dos pequenos agricultores. O green extractivism implicou a apropriação, extração e transferência dos direitos de emissão para potenciais compradores, tudo em nome da luta contra as alterações climáticas.
Pelletier et al (2018)	RDC	Focando especificamente nas questões relacionadas com mecanismos de partilha de benefícios, a implementação do REDD+ impacta os membros da comunidade de forma diferenciada, sendo mais ameaçadora para os que já apresentam vulnerabilidades. Reduz o acesso à terra para aqueles que já estão sob stress.
Bruna e Monjane (2023)	Moçambique	Analisando casos de REDD+ relacionados com reflorestamento, os autores identificaram ameaças aos meios de subsistência e subsistência relacionadas com o acesso aos recursos florestais, terra, segurança alimentar e aumento do nível de dependência de investimentos externos, o que acarreta maior vulnerabilidade às volatilidades do mercado e dos preços.

Fonte: autor com base em revisão bibliográfica.

Embora o REDD+ seja geralmente implementado com mecanismos de compensação, ou seja, diferentes estratégias para compensar as famílias rurais pela perda de recursos florestais (por exemplo, projetos de desenvolvimento comunitário, projetos de geração de rendimento, etc.), mesmo as melhores práticas e implementações não compensam de forma completa e justa a perda dos meios de subsistência. A maioria destes projetos não considera a proporção em que os recursos ecológicos são determinantes para a subsistência rural e a reprodução social.

A partir da revisão bibliográfica, é possível identificar questões transversais como a expropriação de recursos sem adequada compensação, mecanismos de partilha de benefícios excludentes, ameaças aos direitos sobre a terra e aumento do controlo estatal sobre a terra e os recursos, falta de participação das populações afetadas e o papel das regulamentações em facilitar a desapropriação e a sua falha em proteger os direitos.

## II. MERCADOS DE CARBONO E A URGÊNCIA DE PRODUZIR CRÉDITOS DE CARBONO

Onde estão as matérias-primas: os créditos de carbono como principal produto de exportação de África<sup>12</sup>

O sul global tem sido o grande produtor de créditos de carbono através de mecanismos diferenciados. Atualmente, a corrida pelo carbono está a ser direcionada ao continente africano, com a recentemente criada African Carbon Markets Initiative (ACMI) como um dos principais promotores. A ACMI é apoiada pela Global Energy Alliance for People and Planet (GEAPP), Sustainable Energy for All (SEforALL), Comissão Económica das Nações Unidas para África (UNECA), UN Climate Change High-Level Champions, USAID, Bill and Melinda Gates Foundation, entre outros, para promover os mercados voluntários de carbono nos países africanos. A ACMI lançou vários planos de ativação a nível nacional, com o objetivo de:

*... impulsionar um aumento dramático na produção de créditos de carbono africanos, garantindo que as receitas provenientes desses créditos sejam transparentes, equitativas e criem bons empregos. A integridade dos créditos de carbono é central para a missão da ACMI, pois, sem integridade, o aumento da procura por créditos nos Mercados Voluntários de Carbono passará ao lado de África. A procura global nos MVC tem crescido fortemente nos últimos cinco anos, impulsionada principalmente por empresas que compram créditos para cumprir os seus compromissos climáticos. (ACMI, 2022: 6)*

A discussão sobre mercados de carbono não é novidade, mas espera-se um aumento dramático de projetos baseados na terra e/ou com imposições de novas técnicas agrícolas e modos de vida para a população rural. Isto deve-se à urgência de alcançar a neutralidade carbónica até 2050 e ao consequente impulso para transformar os créditos de carbono no produto mais exportado em África (ACMI, 2022). O aumento exponencial dos projetos de carbono que vão para além do tradicional REDD+ já é visível no terreno. E, distintamente do REDD+, que é a política mais analisada e que tem recebido muita atenção da mídia, dos movimentos sociais e da investigação, os restantes projetos de créditos de carbono ainda são bastante invisíveis.

---

12 ACMI (2022: 8).

Alguns números em África:

**Tabela 1: Projetos de compensação de carbono registados em África (até 2022)**

	Créditos emitidos	Nº de Projetos
Agricultura	325.825	19
Processos Químicos	2.090.770	10
Silvicultura e Uso do Solo	141.566.921	135
Doméstico e Comunitário	88.734.495	1395
Industrial e Comercial	245.419	5
Energias Renováveis	14.089.242	151
Transporte	0	6
Gestão de Resíduos	1.237.532	26
Total Geral	248.290.204	1747

Fonte: Base de Dados de Créditos Compensatórios do Registro Voluntário do Projeto de Comércio de Carbono de Berkeley<sup>13</sup>

Créditos de carbono estão a ser produzidos em projectos diversificados implementados no sector agrícola, projectos de carbono azul (créditos de carbono produzidos com base na conservação de ecossistemas marinhos e costeiros), utilização de tecnologias limpas para o lar, entre outros (ver a tabela acima). Todos estes projectos estão a espalhar-se por todo o continente e os seus impactos merecem ser compreendidos e repensadas as estratégias de resistência em conformidade. Não só porque isto está a moldar o acesso à terra, ao acesso a recursos, mas especialmente porque está a moldar o controlo da terra e o controlo do uso dos recursos e, para além disso, significa a exploração laboral das populações afectadas (Bruna, a publicar). Em geral, intensificando o modelo extractivista de desenvolvimento já existente.

No entanto, esta vaga de expropriação não parece estar na atenção pública, o que é uma distinção clara desta nova fronteira verde de acumulação. Como foi explicado anteriormente, esta nova fronteira de acumulação verde tem características extractivistas. A criação desta nova mercadoria implica a extracção de direitos de emissão dos pobres rurais. De modo geral, através de estratégias diferenciadas, os agregados familiares africanos estão a ser expropriados e explorados, impostos a deixar de praticar actividades baseadas em recursos da biodiversidade para a sua subsistência, a fim de reduzir emissões e produzir créditos de carbono em favor das regiões industrializadas que compensam as suas emissões e acumulam mais.

<sup>13</sup> Nota: contém todos os projectos de compensação de carbono listados a nível mundial por quatro dos principais registos voluntários de projectos de compensação: American Carbon Registry (ACR), Climate Action Reserve (CAR), Gold Standard e Verra (VCS). Estes quatro registos geram quase todas as compensações do mercado voluntário mundial e incluem projectos elegíveis para utilização nos programas ligados de cap-and-trade da Califórnia / Quebec, bem como projectos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo das Nações Unidas que transitaram para um dos registos voluntários.



Photo by Christine Roy//unsplash.com

## Quem são os compradores?

O Carbon Brief<sup>14</sup> afirma que os principais compradores de créditos de carbono a nível mundial são os maiores produtores mundiais de combustíveis fósseis, fabricantes de automóveis e empresas tecnológicas; segundo os dados que conseguiram reunir, apenas 34 empresas utilizaram créditos para compensar 38 milhões de toneladas de dióxido de carbono (MtCO<sub>2</sub>) durante 2020-2022, o que equivale às emissões anuais combinadas da Etiópia e do Quênia. Indicaram que os principais utilizadores de créditos de carbono foram a Shell (9,9 milhões de unidades), a Volkswagen (9,6 milhões) e a Chevron (6,0 milhões).

A maioria dos créditos de carbono produzidos em África encontra-se disponível no Mercado Voluntário de Carbono (VCM). Diferentemente do mercado de carbono de conformidade, sob o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo introduzido no Protocolo de Quioto (para países do Anexo I – países obrigados e comprometidos a limitar as suas emissões – i.e., países desenvolvidos e industrializados ou maiores emissores actuais e históricos), os países em desenvolvimento (países não-Anexo I) podem “voluntariamente” reduzir as suas emissões com base no financiamento dos países do Anexo I.

Os VCMs são conhecidos por serem auto-regulados, pois “não existe uma entidade única que gere o mercado, mas sim um ecossistema de organizações definidoras de normas e certificadores auto-reguladores”. Assim, os VCMs são mercados que permitem “... ao sector privado, governos e indivíduos participar na compensação e negociação de carbono, ajudando as entidades a compensar as suas emissões enquanto trabalham para descarbonizar as suas cadeias de abastecimento e desenvolver novas tecnologias energeticamente eficientes” (Spilker e Nugent, 2022: 108). Diferentes entidades podem comprar no VCM, incluindo empresas, cidades, universidades, etc.

Diferentes plataformas apresentam preços diferentes para os créditos de carbono. A plataforma Carbon Credits fornece preços diários de créditos de carbono para diferentes mercados. No

14 <https://interactive.carbonbrief.org/carbon-offsets-2023/companies.html>

VCM os preços também podem variar consoante os projectos que os geraram. Por exemplo, os créditos gerados pela Florestação e Uso do Solo tinham o preço de \$11, Dispositivos Comunitários Domésticos \$7 e Agricultura \$6 (ton/2023)<sup>15</sup>. Mas no Mercado Europeu, os preços dos créditos de carbono atingiram \$80-100 no mesmo período, segundo o Banco Mundial<sup>16</sup>.

Os preços do VCM são mais voláteis (Spilker e Nugent, 2022) e choques externos (políticos, económicos e ambientais) terão grandes impactos nos preços. Isto significa também um enorme impacto nos mecanismos de partilha de benefícios dos projectos de carbono ao nível dos agregados familiares afectados. Por outro lado, os mercados de conformidade para créditos de carbono são melhor estabelecidos, como é o caso do considerado mercado de carbono mais desenvolvido, o mercado europeu de carbono (Sistema de Comércio de Emissões da União Europeia, ETS):

*Ao contrário dos mercados de conformidade, onde uma entidade central emite o instrumento de conformidade através de um processo de leilão ou alocação, os mercados voluntários dependem de projectos de carbono certificados por registos. Uma vez certificados, estes créditos de compensação de carbono tornam-se livremente negociáveis, mas possuem características únicas que são definidas pelo tipo de projecto, a sua localização geográfica, o ano de referência, a entidade certificadora, o processo de certificação, bem como os co-benefícios associados. (Spilker e Nugent, 2022: 111-112)*

Embora existam diferentes plataformas (Carbon Brief, Berkeley Carbon Credit Project, Carbon Credits e outras) que monitorizam e tentam estruturar bases de dados sobre compensações de carbono, preços e mercados, é muito desafiante ter acesso a bases de dados completas, abrangentes e comparáveis sobre o tema. Especialmente para o VCM, é difícil aceder a informações como quem foram os compradores, de quais projectos específicos de compensação, a que preço, como foi calculado o preço e por onde passou o dinheiro até chegar às famílias afectadas (caso efectivamente chegue). O Carbon Brief identificou lacunas e dados em falta mesmo ao combinar bases de dados e registos, e porque os VCMs trabalham com diferentes normas privadas, torna-se difícil rastrear informações, o que pode facilitar a evasão ao escrutínio público (Trencher et al, XX).

Voltando à análise do Carbon Brief, é importante reconhecer qual a proporção destes créditos que realmente removem CO<sub>2</sub> da atmosfera, e a sua base de dados indica que apenas cerca de 8% das compensações usadas provêm de projectos que removeram CO<sub>2</sub> da atmosfera – predominantemente plantação de árvores (que absorvem CO<sub>2</sub> da atmosfera)<sup>17</sup>. Enquanto outros projectos estão na categoria de redução ou prevenção (REDD+ – que também pode ser considerado misto; dispositivos domésticos; implementação de uma central eólica em vez de um projecto de carvão, etc.). Uma parte significativa das compensações a nível global provêm de projectos REDD+.

15 <https://carboncredits.com/voluntary-carbon-credit-buyers-willing-to-pay-more-for-quality/>

16 <https://carboncredits.com/voluntary-carbon-credit-buyers-willing-to-pay-more-for-quality/>

17 <https://interactive.carbonbrief.org/carbon-offsets-2023/companies.html>



### **Extractivismo verde e expropriação dos direitos de emissão: os trabalhadores rurais a subsidiar a industrialização global<sup>18</sup>**

Embora, após décadas, os Mercados Voluntários de Carbono (VCMs) sejam considerados “uma história de inovação, experimentação, erros e correcções” (Spilker e Nugent, 2022: 108), são fortemente promovidos em países africanos também como uma solução de desenvolvimento. No entanto, a produção de créditos de carbono implica uma maior procura de terra tanto para implementar o REDD+ e os investimentos verdes (plantação de árvores e projectos de energias renováveis), mas também exige mudanças nos modos de vida e estratégias de subsistência dos agregados familiares rurais (Bruna, 2023).

A compreensão da dinâmica do trabalho é igualmente relevante para perceber como diferentes projectos que visam a mitigação, o sequestro de carbono e a redução das emissões (em suma, a produção de créditos de carbono) constituem e aumentam o peso sobre o trabalho dos agregados familiares rurais afectados, visto que o processo de expropriação dos direitos de emissão mina a reprodução social e impõe-lhes um peso adicional, especialmente às mulheres

---

18 Esta secção baseou-se num artigo recente publicado no *Berliner* (Bruna, 2023) e na *Feminist Africa* (Bruna, em publicação).

rurais (Bruna, a publicar). Isto está em consonância com a perspectiva de Shivji sobre o conceito de trabalhadores, que descreve diferentes segmentos da população rural sujeitos a exploração, incluindo trabalhadores formais, informais, camponeses, mulheres, pobres rurais e outros.

Através desta lente, é possível compreender o processo pelo qual os trabalhadores rurais e o seu trabalho, em níveis diferenciados segundo género e classe, estão de facto a subsidiar tanto os objectivos ambientais globais como as agendas económicas escondidas por detrás dos discursos e objectivos de mitigação. O peso da solução para a crise climática é, em última análise, suportado pelas mulheres rurais, à medida que os agregados familiares afectados dependem cada vez mais do trabalho produtivo e reprodutivo feminino não remunerado para responder continuamente à perda de recursos e estratégias de subsistência.

Ao cortar no consumo básico dos agregados familiares rurais e restringir as suas emissões, são obrigados a adoptar estratégias alternativas de subsistência, incluindo a migração masculina para centros urbanos à procura de emprego. As mulheres que ficam são deixadas com o peso da agricultura de subsistência, chegando mesmo a vender o seu trabalho em explorações vizinhas. Isto para além das responsabilidades tradicionais de cuidado e reprodução social das mulheres. Além disso, devido ao REDD+, as mulheres têm de suportar distâncias maiores para aceder a água e recursos florestais. Como se tudo isto não fosse suficientemente grave, são obrigadas a usar técnicas agrícolas mais laboriosas prescritas pelas directrizes da “agricultura inteligente para o clima”.

Em soma, a expropriação dos direitos de emissão dos agregados familiares rurais significa mais exploração do trabalho, particularmente o trabalho reprodutivo não remunerado das mulheres. Em última análise, o peso da solução para a crise climática é suportado pelas mulheres rurais, à medida que os agregados familiares afectados dependem cada vez mais do trabalho produtivo e reprodutivo feminino não remunerado para responder continuamente à perda de recursos e oportunidades de subsistência.



Photo by Jahanzeb Ahsan// [unsplash.com](https://unsplash.com)

# III. O PAPEL DAS EMPRESAS DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E A DESCARBONIZAÇÃO: SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

## Descarbonização e soluções tecnológicas

Devido às alterações climáticas e às obrigações de neutralidade carbónica, as empresas de combustíveis fósseis estão a adoptar várias estratégias em resposta. Discursivamente, estas empresas afirmam estar comprometidas em compensar a pegada de carbono dos seus clientes, ou seja, oferecer “produtos cada vez mais descarbonizados para reduzir a pegada de carbono dos seus clientes”<sup>19</sup>. O chamado processo de descarbonização envolve tanto a redução das emissões como a compensação das emissões. Para além de alterar o seu portefólio (por exemplo, apostando mais na extracção de gás natural), a maioria das empresas pretende reduzir as emissões através de soluções tecnológicas nos processos de extracção e refinação, mas também produzindo biocombustíveis para o sector dos transportes e produzindo hidrogénio como uma alternativa energética mais limpa.

Por exemplo, como muitas outras, a principal estratégia da ExxonMobil para soluções de baixo carbono é a “captura e armazenamento de carbono”, um processo que visa capturar o carbono de qualquer instalação industrial antes que este escape para a atmosfera e o injectar imediatamente no subsolo, onde fica armazenado e bloqueado. A Exxon pretende transformar isto numa oportunidade lucrativa e construir infraestruturas de captura e armazenamento de carbono para outras empresas como potenciais “clientes industriais” para reduzir as suas emissões. Os seus potenciais clientes incluem uma grande empresa de fertilizantes, um produtor de gases industriais e um importante fabricante de aço<sup>20</sup>. Isto mostra como se estabeleceu uma nova fronteira de acumulação em nome da “luta contra as alterações climáticas”.

O hidrogénio pode ser produzido de três formas diferentes: “hidrogénio ‘cinzento’ é o obtido a partir do metano (a forma mais comum de produção no mundo), hidrogénio ‘azul’ é o obtido

19 <https://www.eni.com/en-IT/media/stories/carbon-footprint.html>

20 <https://corporate.exxonmobil.com/sustainability-and-reports/advancing-climate-solutions/low-carbon-solutions#Carboncaptureandstorage>

a partir do metano mas com captura do CO<sub>2</sub> emitido no processo, e hidrogénio ‘verde’ é o obtido a partir da água por electrólise alimentada por fontes renováveis”<sup>21</sup>. O hidrogénio pode ser usado em processos de refinação mas tem um enorme potencial para ser usado no sector dos transportes (rodoviário e marítimo). Por exemplo, a ENI utiliza largamente hidrogénio nos seus processos de refinação e afirma ser o maior produtor e consumidor de hidrogénio em Itália. Produzir hidrogénio está na agenda de muitas empresas de extracção de gás natural, visto que é “uma fonte de energia zero carbono que pode gerar as altas temperaturas necessárias para produzir aço, cimento, e produtos de refinação e químicos sem emissões de dióxido de carbono”<sup>22</sup>. Por outras palavras, mais uma grande oportunidade de negócio para estas multinacionais. No entanto, os riscos ambientais e sociais destas soluções tecnológicas não estão claros.

É necessária uma análise crítica das estratégias de descarbonização das empresas de combustíveis fósseis. Alguns investigadores já abordaram algumas destas questões, mas é certo que se precisa de mais análise interdisciplinar em economia política e ecologia. Um estudo focado na BP, Shell, Chevron e ExxonMobil (Trencher et al 2023) examinou se as suas vias de descarbonização representam uma verdadeira mudança face aos combustíveis fósseis e concluiu que os planos de descarbonização das maiores empresas de combustíveis fósseis não promovem a transformação dos modelos de negócio e não se afastam dos combustíveis fósseis, já que dependem fortemente da compensação e da descarbonização dos produtos energéticos. Os autores apontam benefícios climáticos questionáveis nas compensações das empresas analisadas e:

*A nossa análise das estratégias de neutralidade carbónica revelou que nenhuma das grandes petrolíferas tem um percurso de descarbonização que reflita uma transformação fundamental do modelo de negócio visando o afastamento dos combustíveis fósseis... nenhuma grande empresa tem um plano concreto para diminuir o seu fornecimento total de combustíveis fósseis, incluindo produção e vendas. A BP e a Shell omitiram as vendas de produtos de terceiros nos seus planos para reduzir a produção de petróleo, enquanto a Chevron e a ExxonMobil pretendem aumentar a produção de combustíveis fósseis... cada grande empresa está a usar ou planeia usar compensações como instrumento central para atingir metas de neutralidade carbónica e para reduzir o impacto climático dos produtos convencionais de combustíveis fósseis. (Trencher et al, 2023: 83).*

Em consonância com estas conclusões está o debate sobre o surgimento do hidrogénio como alternativa energética mais limpa. Vezzoni (2024) questiona o quão ambientalmente limpo o hidrogénio realmente é e o seu potencial transformador, uma vez que a maior parte da produção depende de combustíveis fósseis. Além disso, o autor indica que:

*Atualmente, a economia do hidrogénio é responsável por emitir tantos gases de efeito estufa quanto a aviação global, ou mais de metade das emissões totais de África. A economia do hidrogénio, desde a produção ao consumo, é predominantemente controlada pela indústria do petróleo e gás. No lado da*

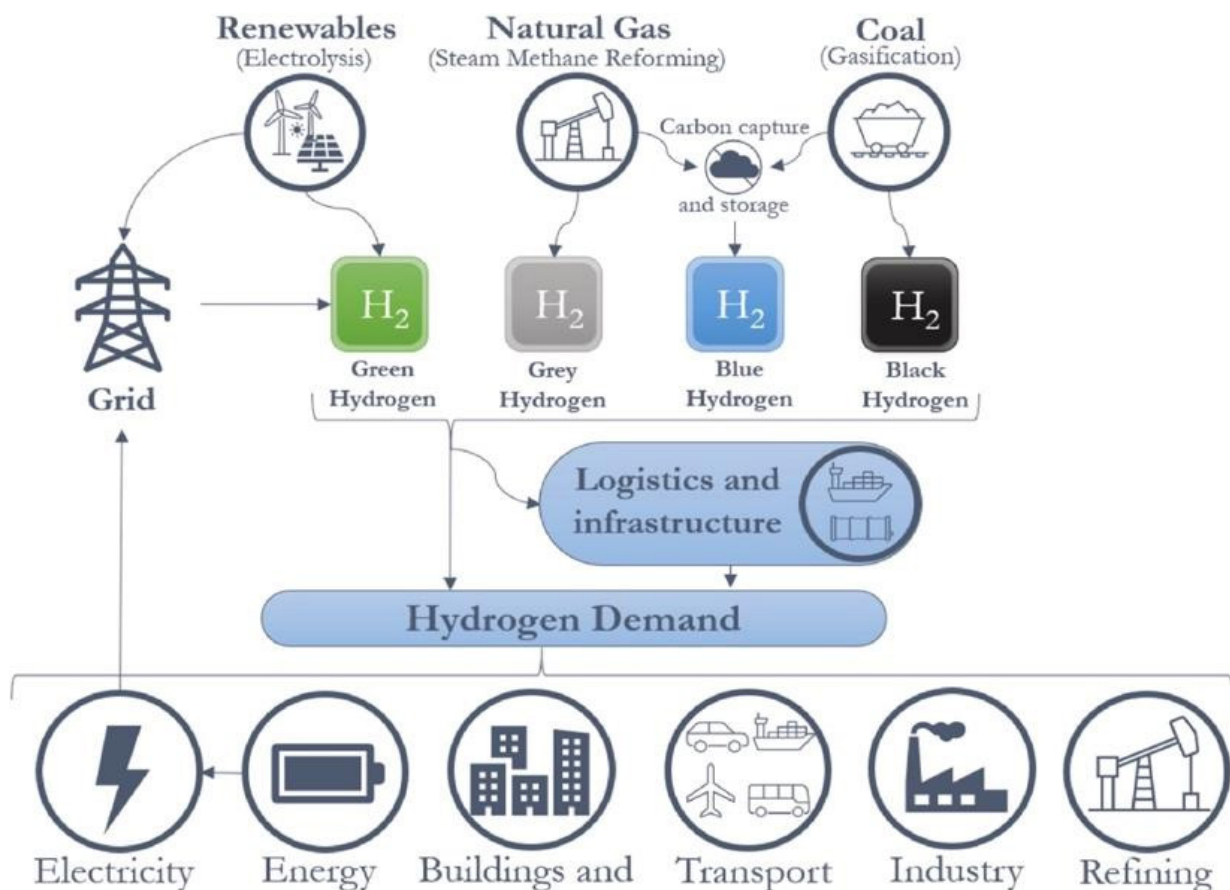
21 <https://www.eni.com/en-IT/actions/energy-sources/hydrogen.html>

22 <https://corporate.exxonmobil.com/sustainability-and-reports/advancing-climate-solutions/low-carbon-solutions#Carboncaptureandstorage>

*oferta, outras redes globais de produção (GPNs) envolvidas em aplicações a jusante, como a indústria química e grupos automóveis, estão a emergir como actores-chave... a indústria do petróleo e gás (juntamente com alguns outros sectores como mineração, químicos industriais e automóveis) exerce grande influência sobre o desenvolvimento do hidrogénio – desde a formulação de políticas, propriedade das instalações de produção, e controlo das patentes. (Vezzoni, 2024: 1)*

Dillman e Heinonen (2022) sublinham que é necessário compreender os impactos sociais ao longo da economia do hidrogénio, pois podem ocorrer injustiças sociais ao longo de toda a cadeia de valor. Identificam potenciais injustiças, tais como apropriação elitista dos benefícios, partilha pouco clara das receitas, colonialismo verde, benefícios que apenas os ricos usufruem, entre outros, ao longo da economia do hidrogénio:

### Economia do hidrogénio



Fonte: Dillman e Heinonen (2022).

É importante sublinhar o papel dos recursos do Sul Global, particularmente os recursos africanos, na produção de hidrogénio. As empresas de combustíveis fósseis que operam no continente são os mesmos atores que produzem, consomem e vendem hidrogénio baseando-se em infraestruturas e canais extractivistas já existentes.

### Reduzir e compensar através de compensações: o caso da ENI e os projetos de compensação

Para compensar as emissões, as empresas de combustíveis fósseis recorrem ao financiamento de projetos de compensação de carbono, como o REDD+ para conservação (redução de emissões através da conservação das florestas) ou o financiamento de soluções tecnológicas (redução de emissões através da adopção de tecnologias limpas, como fogões melhorados). Entre as estratégias acima referidas para descarbonizar, no âmbito das “Soluções baseadas na Natureza”, as empresas de combustíveis fósseis também participam no apoio a “políticas, estratégias nacionais e iniciativas que visam ampliar o uso de soluções climáticas naturais de alta qualidade, focando em iniciativas que ajudem a garantir que as soluções climáticas naturais são usadas de forma responsável”, conforme mencionado pela Oil and Gas Climate Initiative (OGCI)<sup>23</sup>.

Através das chamadas Soluções Climáticas Naturais, a OGCI afirma pretender contribuir para melhorar a capacidade dos oceanos, florestas, pastagens, turfeiras, manguezais e solo para agir como sumidouros naturais de dióxido de carbono. Apoiante de diferentes projetos de produção de créditos de carbono no Sul Global, os membros da OGCI incluem BP, Chevron, CNPC, ENI, ExxonMobil, PetroBras, Shell, Total Energies e outros (OGCI, 2023).

A ENI não só extrai combustíveis fósseis em África, como também afirma estar a salvar florestas no continente para compensar as suas emissões. Através de um acordo com uma organização implementadora do REDD+, a BioCarbon Partners, a ENI é agora membro activo da governação do projecto de conservação florestal REDD+ Luangwa Community Forests Project (LCFP) na Zâmbia. Embora o papel da ENI ainda não esteja totalmente claro, esta afirma financiar o projecto através da compra dos créditos de carbono gerados na área até 2038 (cerca de 1 milhão de hectares)<sup>24</sup>. Envolvendo 17 comunidades e mais de 200.000 chamados “beneficiários”, o LCFP é conhecido como o maior projecto REDD+ em África. Compreende-se que, ao comprar créditos futuros gerados, a ENI financiará as actividades REDD+ para garantir a produção dos créditos de carbono. Existem também considerações éticas quando um comprador de créditos de carbono está envolvido na governação do projecto de compensação devido a potenciais conflitos de interesse.

Mulungo (2021) analisou o envolvimento e os interesses da empresa italiana e concluiu que, para cumprir as suas metas de compensação, a ENI precisaria de mais de 12,5 milhões de hectares

<sup>23</sup> De acordo com o seu website, a Oil and Gas Climate Initiative é uma organização liderada por CEOs que reúne 12 das maiores empresas de petróleo e gás a nível mundial para liderar a resposta da indústria às alterações climáticas. () <https://www.ogci.com/about/governance>

<sup>24</sup> <https://www.eni.com/en-IT/sustainability/environment/decarbonisation/carbon-offset-solutions.html>

de floresta, ou seja, mais de 13 projectos similares ao LCFP. O autor também demonstra que, apesar da dimensão (em termos de terra) dos recursos naturais necessários e dos impactos sociais, seria ainda uma alternativa muito barata para a empresa, representando apenas um investimento de 0,8% do seu lucro bruto (Mulungo, 2021).

Isto indica que as empresas de combustíveis fósseis continuam a expropriar e a despojar para expandir as suas operações poluentes no continente. Muitos interpretam o investimento da ENI em créditos de carbono como uma estratégia para compensar a expansão das suas operações de extracção de gás natural em Moçambique.

Mas o REDD+ não é o único meio através do qual a ENI planeia compensar as suas emissões. Segundo o seu site, a ENI está a implementar projectos para promover a adopção de fogões melhorados, outra solução barata baseada na expropriação de direitos de emissão. A ENI já está a distribuir (normalmente, esta distribuição ocorre na forma de venda dos fogões às famílias, o que pode resultar em endividamento) fogões em Costa do Marfim, República do Congo, Quênia, Ruanda, Angola, e dois novos projectos foram lançados em Moçambique. Em Moçambique, a ENI planeia distribuir cerca de 450.000 fogões melhorados na cidade e província de Maputo e nas províncias de Sofala e Manica. Na Costa do Marfim, a ENI pretende distribuir mais de 300.000 fogões melhorados durante um período de 6 anos, atingindo mais de 1 milhão de pessoas e gerando mais de 2 milhões de unidades de carbono em 10 anos. Estes programas afectarão certamente os meios de subsistência de milhões de famílias em África, especialmente mulheres. Estudos já indicam implicações adversas diretamente relacionadas com a dinâmica do trabalho.



Photo Credit: [carboncredits.com/](http://carboncredits.com/)

# RECOMENDAÇÕES:

## 1. Desconstruir as estratégias de legitimação verde e desmontar os reformismos distraidores

O REDD+ e os mercados de carbono trazem intrinsecamente ineficiências e injustiças em desfavor dos países africanos. Facilitam o green grabbing e o extrativismo verde e, devido às suas estratégias de legitimação (“a luta contra as alterações climáticas”, “proteger e salvar o planeta para as gerações futuras”, “construir resiliência”, entre outras), resistir a isto pode ser um desafio. Adicionalmente, os mercados de carbono distinguem-se também de outros mercados de mercadorias tangíveis. Resulta igualmente em alienação e desigualdade, mas é particular no sentido da invisibilidade da sua operacionalização. Por outras palavras, a sua materialidade não é tão explícita como as mercadorias que requerem grande apoio infraestrutural e maquinaria para a sua produção e transporte e para a maioria dos projectos não existem muitas alterações na paisagem como ocorre na indústria extrativa. Se é difícil apontar a materialidade desta corrida, torna-se igualmente desafiante resistir-lhe.

Contudo, um primeiro passo seria avaliar claramente e compreender os múltiplos níveis de injustiças que as soluções climáticas e os mercados de carbono acarretam. A investigação e os movimentos sociais podem torná-las visíveis e incorporá-las nos debates sobre justiça climática. Com a implementação de projectos de compensação de carbono, percebe-se uma manifestação multinível da injustiça climática:

- Não poluidores a sofrer as implicações biofísicas das alterações climáticas devido a vulnerabilidades socioeconómicas historicamente criadas (por poluidores) – que actualmente determinam o nível de vulnerabilidade ambiental.
- Implicações negativas das soluções para a crise – o conjunto de políticas de mitigação e adaptação de cima para baixo e os investimentos verdes. As implicações socioeconómicas e ambientais dessas foram referidas nas secções anteriores.
- Não poluidores a assumir a responsabilidade de reduzir emissões: as políticas de mitigação e os mercados de carbono permitem que a redução de emissões ocorra em regiões que não são historicamente responsáveis pela crise. Impondo-se aos não poluidores mudar os seus modos de vida para possibilitar a industrialização e os estilos de vida dos poluidores históricos. Isto também permite modos mais baratos de reduzir emissões para aqueles que têm de cumprir a redução.

Estas e outras camadas de injustiças climáticas poderiam ser mais exploradas e expostas para

combater o extrativismo verde e o green grabbing disfarçados de soluções para a crise. Estas soluções assentam nas mesmas relações económicas, sociais e ecológicas exploratórias e assimétricas que criaram e reproduziram a crise actual e a vulnerabilidade socioeconómica histórica dos países em desenvolvimento. O caminho a seguir em termos de resistência passa realmente por não fugir da transformação das relações de produção que geraram as alterações climáticas em primeiro lugar (reparação, redistribuição e descolonização).

No entanto, as estratégias para combater o extrativismo verde e o green grabbing devem envolver a desconstrução das estratégias e discursos de legitimação “verdes” e o desmascarar dos reformismos distraidores que deles se apoiam. Existem limitações e ineficácias intrínsecas que mostram que estas soluções não resolvem o que afirmam resolver nem alcançam o que dizem alcançar. E esta é a chave para resistir ao extrativismo verde. Algumas destas limitações foram identificadas e listadas, desconstruídas e desmascaradas abaixo, contudo, encorajam-se esforços para proporcionar mais análises baseadas em evidências noutros terrenos contestados.

### **“As famílias rurais africanas são culpadas pela degradação ambiental”**

As instituições dominantes justificam a necessidade de implementar políticas de mitigação e adaptação devido à degradação ambiental resultante da pobreza rural africana. Quer seja pelo facto de os seus métodos tradicionais de agricultura provocarem elevados níveis de desflorestação, ou pelas suas fogueiras produzirem muitas emissões, ou mesmo pelas suas formas de relacionamento com a natureza e áreas de conservação estarem a degradar as florestas existentes. Existem dois grandes problemas nestas suposições: o primeiro é que operações industriais legais ou ilegais, incluindo o corte de árvores, efeitos indirectos da apropriação de terras para a agricultura e indústria extrativa, entre outros, não são tão enfatizados e frequentemente ignorados nestas análises. É necessária uma análise comparativa histórica baseada em evidências imparciais das emissões para responsabilizar cada actor pelo seu impacto ambiental.

Em segundo lugar, e apesar de estas comunidades terem sido guardiãs dos mesmos territórios, florestas e biodiversidade que as instituições dominantes agora desejam proteger, ao contabilizar as emissões totais destas regiões, elas permanecem significativamente abaixo do nível dos verdadeiros emissores geográficos. Por exemplo, os países africanos são os que menos emitem globalmente (actualmente e historicamente). A maioria dos países africanos contribui com cerca de 0,01% a 0,02% das emissões globais anuais (com algumas excepções dos países exportadores de petróleo, África do Sul e Marrocos), contra emissores principais como a China (30%), os EUA (14%)<sup>25</sup> e outros.

Isto indica a direcção errada da acção climática ao concentrar-se em abordar a pegada ambiental insignificante dos não poluidores, em vez das verdadeiras causas da crise. Isto poderia ser considerado como uma concessão sistemática do privilégio do esgotamento ambiental a grupos e actores específicos, e a subversão do bem-estar e desenvolvimento de outros actores

e regiões ao expropriar-lhes o direito de emitir (Bruna, 2023). Diferentes estudos focados na região chamam a atenção para o facto de que as principais causas da deflorestação são, na realidade, a grande escala e orientadas para o mercado visando o lucro (Samndong e Vatn, 2018; Moonen et al, 2016) e não o uso de recursos de pequena escala para subsistência.

Contudo, as estratégias e imposições das instituições dominantes, como o Banco Mundial, promovem a ideia de que os países em desenvolvimento devem investir mais e esforçar-se para reduzir emissões. O relatório do Banco Mundial (2023) menciona claramente que os países em desenvolvimento deveriam investir “uma média de 1,4% do PIB anualmente para poder reduzir as emissões nos países em desenvolvimento em até 70% até 2050 e aumentar a resiliência”. Contudo, a questão permanece: o que seria mais ambientalmente eficaz e eficiente, e também moral/socialmente justo, países como o Congo ou Moçambique reduzirem 70% das suas emissões, ou os EUA reduzirem 0,1% das suas emissões? Fazendo as contas, significaria o mesmo nível de reduções. No entanto, é mais barato (em termos capitalistas) e socialmente facilitado (em termos coloniais) reduzir 70% em África. É mais aceitável e menos dispendioso para um camponês africano deixar de caçar para subsistência do que para um cidadão do Norte Global consumir menos e/ou diminuir o número de voos internacionais. Portanto, não se trata da pegada ambiental dos camponeses africanos, mas sim de procurar alternativas baratas baseadas em mais expropriação de recursos, direitos de emissão e exploração laboral.

Isto constitui também uma estratégia para desviar a responsabilização daqueles que são realmente responsáveis pela crise, regionalmente mas também economicamente. O relatório Carbon Majors (2024)<sup>26</sup> traça as emissões históricas cumulativas de 1854 a 2022 para 122 produtores industriais e indica que mais de 70% destas emissões globais de CO<sub>2</sub> historicamente podem ser atribuídas a apenas 78 entidades corporativas e estatais produtoras. 31% são atribuídos a empresas privadas, incluindo a Chevron, ExxonMobil e BP como os três maiores contribuidores. 33% são atribuídos a empresas estatais incluindo a Saudi Aramco, Gazprom e a Companhia Nacional de Petróleo do Irão como os maiores contribuintes. E 36% são atribuídos a estados-nação incluindo a produção de carvão da China e a antiga União Soviética como os maiores contribuidores.

Mais esforços para rastrear as verdadeiras causas e contribuições globais e históricas fazem parte da solução, mas as acções transformadoras vão além de responsabilizar; especialmente se os actores responsáveis conseguem adoptar soluções e estratégias que se baseiam nas mesmas relações exploratórias e assimétricas de troca que não transformam o status quo e o sistema. Na realidade, os mesmos actores responsáveis pela crise continuam a explorar o potencial da biodiversidade africana para encontrar formas mais baratas de reduzir emissões baseadas nas mesmas relações exploratórias que criaram a crise em primeiro lugar. O conjunto de soluções net-zero beneficia de forma desigual diferentes actores e os seus interesses e continua a conceder sistematicamente privilégios de esgotamento aos poluidores históricos.

---

<sup>26</sup> “Carbon Majors é uma base de dados com dados históricos de produção de 122 dos maiores produtores mundiais de petróleo, gás, carvão e cimento. Estes dados são usados para quantificar as emissões operacionais diretamente ligadas à produção e as emissões provenientes da combustão dos produtos comercializados que podem ser atribuídas a estas entidades.” (Carbon Major, 2024: 3).

## “As políticas de mitigação são ambientalmente eficazes e eficientes”

A principal justificação e estratégia de legitimação das políticas de mitigação (como no caso do REDD+) é atingir objectivos ambientais. Embora também se usem objectivos sociais nos discursos, como forma de dar a impressão de que constituem uma solução para a armadilha da pobreza em África. No entanto, esta afirmação tem sido cientificamente provada errada e/ou com muitas lacunas, mesmo quando as melhores práticas são aplicadas (Badgley et al., 2021; Gill-Wiehl et al., 2024; Haya et al., 2023; Haya, 2010).

Por exemplo, Gill-Wiehl et al. (2024) identificaram créditos de baixa qualidade em estratégias de mitigação, Badgley et al. (2021) identificaram um sobrecrédito sistemático em programas de compensação de carbono (significando que as compensações não reflectem eficazmente os reais benefícios climáticos) devido a cálculos e metodologias defectuosas na medição das compensações; os autores também identificaram problemas para lá das lacunas metodológicas, como projectos não adicionais, fugas de emissões ou a permanência do carbono florestal; estimando um excesso de créditos no valor estimado de 410 milhões de dólares.

Haya et al. (2023: 3) identificaram também falhas nos esquemas REDD+ afirmando que “Muitos créditos REDD+ são criados a partir de bases irrealisticamente elevadas, estimativas irrealisticamente baixas de fugas e risco de durabilidade, e estimativas elevadas dos stocks de carbono nas florestas”. Os autores concluíram que os mercados de carbono não são eficazes na redução do desflorestação, pois geram créditos de baixa qualidade, ao mesmo tempo que têm implicações negativas para as populações vulneráveis. Sublinham ainda a tendência para exagerar os sucessos dos projectos de compensação de carbono para que alguns actores possam beneficiar financeiramente.

Existem também ineficiências ambientais identificadas no caso das políticas de mitigação relacionadas com a promoção de fogões melhorados. Gill-Wiehl et al. (2024) realizaram uma avaliação quantitativa abrangente da qualidade das compensações de fogões e encontraram desalinhamentos metodológicos e problemas na adopção que afectam directamente a quantidade de reduções contabilizadas, incluindo a percentagem de fogões realmente em uso, a percentagem de refeições cozinhadas usando o fogão ou usando fogões melhorados e tradicionais, a quantidade de combustível usada antes e depois da adopção do fogão melhorado, emissões e efeito rebote (aumento do consumo global de energia para cozinhar numa casa com acesso a um fogão melhorado). Por outro lado, os chamados investimentos verdes promovidos por estas estratégias de mitigação estão, na realidade, a causar mais danos ao ambiente. Um exemplo claro disso são os casos das plantações de árvores. Estudos questionam a sua eficácia em termos de redução de emissões, contudo, ainda mais preocupante que isso é a degradação ambiental resultante destas plantações: alterações na diversidade vegetal e pressão nos ecossistemas; impactos na disponibilidade de água ou redução da humidade do solo (superficial e subterrânea devido à maior procura de água por eucaliptos e pinheiros); perda de habitats e diversidade faunística; redução da produtividade e qualidade do solo; contaminação dos cursos de água, entre outros.

## **“Os mercados de carbono estão a reduzir emissões a nível global?”**

Partindo do último ponto sobre a ineficácia ambiental das políticas de mitigação, devemos questionar o papel dos mercados de carbono na redução efectiva das emissões globais, tal como os seus promotores e implementadores afirmam. Muitos autores indicam, de forma implícita e explícita (Paterson, 2012; Haya et al., 2020; Gill-Wiehl et al., 2024; Pearse e Böhm, 2015; entre outros), que mesmo as melhores práticas geram incerteza quanto à verdadeira redução das emissões e benefícios climáticos. Haya (2010), que estudou extensivamente a eficiência dos mercados de carbono, questiona a sua capacidade para reduzir efectivamente emissões e considera-os uma forma eficiente de evitar a redução de emissões em vez de as reduzir realmente.

Além disso, tanto os problemas na medição precisa da redução das emissões como a qualidade dos créditos medidos contribuem para o risco de, no fim de contas, as emissões serem aumentadas e não diminuídas ou compensadas eficazmente como estes projectos alegam fazer. Por outras palavras, em vez de reduzir emissões, os mercados de carbono poderão estar a aumentá-las.

Para além do risco de aumento das emissões, os mercados de carbono também funcionam para permitir emissões pois actualmente operam como substitutos da acção climática eficaz e transformadora; ou seja, contribuem para evitar a verdadeira mudança de sistema e a acção climática transformadora. Em paralelo, têm servido como subsídio aos combustíveis fósseis (Pearse e Böhm, 2015). Entre os principais compradores de créditos de carbono estão empresas de combustíveis fósseis, e o relatório Carbon Majors (2024) revela que a maioria das empresas deste sector ampliou as suas operações desde o Acordo de Paris, afirmando que “58 das 100 empresas estiveram ligadas a emissões mais elevadas nos sete anos após o Acordo de Paris do que no mesmo período anterior”. O relatório destaca também o aumento do consumo de carvão em 8% de 2015 a 2022, tendo atingido um pico de 8,3 mil milhões de toneladas.

E porque os mercados de carbono são vistos como subsídio aos combustíveis fósseis e uma forma injusta de mitigação, permitem que os países desenvolvidos e industrializados pareçam estar a reduzir emissões, quando na realidade as emissões estão a ser reduzidas em países em desenvolvimento; ou seja, os não poluidores estão a assumir o papel de reduzir efectivamente emissões (Pearse e Böhm, 2015). Neste contexto, Mathews (2008) argumenta que os mercados de carbono fornecem desculpas para a inação e constituem uma barreira à mudança industrial efectiva. Mais uma vez, uma forma pela qual as políticas de mitigação, em particular os mercados de carbono, não só são ambientalmente ineficientes como também prejudicam o ambiente.

Em suma, se estas políticas não estão a atingir os objectivos que afirmam visar, porque continuam a ser amplamente implementadas e promovidas por diferentes actores? Isto apenas demonstra até que ponto os interesses económicos prevalecem sobre os objectivos ambientais e sociais. Além disso, o valor económico dos mercados de carbono vai para além de novas oportunidades de lucro, constituindo uma estratégia barata para lidar com a redução imposta de emissões. Adicionalmente, não só não são eficientes como têm o potencial de ser efectivamente prejudiciais ao ambiente.

## **“Os mercados de carbono constituem uma oportunidade para o crescimento africano e o desenvolvimento socioeconómico das comunidades afectadas”**

Os mercados de carbono estão a ser promovidos especialmente pelo ACMI como uma janela de oportunidade para os países africanos, defendendo que o continente deve precipitar-se neste mercado para obter o máximo de benefícios económicos e desenvolvimento possível antes de 2050. Contudo, a primeira secção deste relatório demonstrou como as políticas de mitigação e o mercado de carbono resultaram em implicações adversas para os modos de vida e bem-estar das populações afectadas. Os mercados de carbono constituem outro recurso baseado no mercado e altamente financeiro, uma corrida aos recursos disfarçada por políticas de mitigação e verdes que conduzem à expropriação de recursos e terras, implicações ambientais negativas (por exemplo, no caso das plantações de árvores), impactos negativos na subsistência rural e no desenvolvimento (Bruna, 2022; Bruna, Monjane e Samuel, 2022; Jindal et al., 2012; Tramel, 2016; Tienhaara, 2012, entre outros).

O discurso da “janela de oportunidades” não é nada que não tenhamos ouvido antes. Muitos outros recursos naturais (carvão, petróleo, etc.) estiveram na lista há décadas e o desenvolvimento prometido ainda está por vir. Os créditos de carbono são também uma mercadoria que depende muito dos preços internacionais e das volatilidades do mercado, baseados em esquemas que promovem uma maior dependência económica externa e com elevados custos sociais para os países anfitriões. Os actores poderosos são aqueles que beneficiam dos novos ciclos de investimento, lucros e crescimento (Paterson, 2012). Baseando-se nas mesmas relações exploratórias de troca, os mercados de carbono respondem principalmente a interesses externos, à industrialização externa e alimentam a acumulação de capital dos mesmos actores historicamente responsáveis pela crise climática, com implicações predatórias para os não-poluidores e o seu percurso de desenvolvimento.

As políticas de mitigação legitimam outra corrida aos recursos, onde a biodiversidade e o trabalho dos países em desenvolvimento subsidiam a produção externa, a industrialização e os modos de vida que prejudicam o ambiente. As políticas verdes e os mercados de carbono estão a intensificar o modelo extractivista existente de desenvolvimento (rural) através do extractivismo verde, que implica mais expropriação e exploração do trabalho dos não-poluidores.

Além disso, é importante compreender que os projectos que visam reduzir emissões para produzir créditos de carbono que são depois comprados e utilizados por actores externos podem funcionar, mas não são contabilizados nos esforços ambientais dos países anfitriões. Isto significa que não podem depois ser usados a favor da sua própria industrialização, limitando possivelmente o seu próprio percurso de desenvolvimento. Por exemplo, a ENI consegue entregar uma carga de GNL neutra em carbono a Taiwan baseada em créditos provenientes de projectos REDD+ na Zâmbia, o que significa que esses créditos não podem ser usados pela Zâmbia no seu desenvolvimento baseado nas suas próprias emissões. Por isso, por várias razões, os mercados de carbono estão a minar o percurso de desenvolvimento dos países africanos.

## **2. De acções internas a acções para a mudança do sistema: reformas pontuais para redireccionar a energia política para uma acção climática transformadora e não extractivista<sup>27</sup>**

Como afirmou Vezzoni (2024), “a fonte de energia mais limpa e justa é a poupança de energia”. Em vez de compensar, é urgente reduzir efectivamente as emissões. Perante um imperativo global de redução das emissões, é urgente exigir formas alternativas para que os maiores poluidores reduzam as suas próprias emissões. Estas estratégias alternativas devem focar-se em mudar os padrões de consumo e produção em todos os níveis, em vez de depender da compensação das emissões ou da descarbonização da economia com soluções tecnológicas, que posteriormente exigem mais extracção para manter os mesmos padrões de consumismo e modos de vida no Norte global e nas regiões industrializadas do Sul global.

Isto significa redireccionar a energia política para resistir e procurar alternativas aos caminhos de mitigação impostos de cima para baixo e às falsas soluções, como as apoiadas pelo ACMI ou pelo Banco Mundial. Mas, mais importante, a África deve procurar alternativas que conduzam a soluções não extractivistas que respondam às prioridades e vulnerabilidades socioeconómicas das suas sociedades. Em resumo, o continente deve afastar-se da instrumentalização dos seus recursos e da sua força de trabalho em benefício de objectivos globais climáticos e económicos externos.

As políticas que visam resolver a vulnerabilidade ambiental geralmente carecem de compreender que as causas profundas do problema assentam em dois factores principais. Primeiro, o facto de que as políticas e programas de desenvolvimento adoptados para mitigar as alterações climáticas continuam baseados na extracção de recursos naturais. Segundo, o problema da exploração do trabalho africano, particularmente do trabalho produtivo e reprodutivo feminino não remunerado. Historicamente, isto é o que tem determinado a vulnerabilidade socioeconómica, que por sua vez cria vulnerabilidade ambiental. Sem uma reavaliação profunda e abrangente destas questões, será impossível afastar-se do modelo colonial e extractivista que resultou na empobrecimento da África em primeiro lugar. É por isso que os movimentos sociais ambientais devem envolver-se mais com os movimentos agrários e de resistência à terra para uma agenda conjunta. A justiça climática requer afastar-se da fragmentação dos movimentos e da academia para convergência do activismo feminista, agrário e ambientalista.

Mas antes de se alcançarem mudanças sistémicas e estruturais, os mercados de carbono continuam a crescer. Reestruturar dentro do sistema é também urgente. Perseguir melhores

termos de incorporação dentro do sistema existente, paralelamente com uma acção climática transformadora não extractivista, poderá ajudar a minimizar as implicações adversas existentes no terreno. Isto inclui negociar melhores preços para os créditos de carbono africanos e melhores mecanismos de compensação das famílias expropriadas que tenham em conta as perdas ecológicas.

Adicionalmente, é necessária mais acção relativamente à regulação contínua dos mercados de carbono em África, especialmente nos casos das iniciativas sub-regionais de compensação florestal como a Parceria da Bacia do Congo — que são mega iniciativas multinacionais do tipo REDD extremamente perigosas, impulsionadoras da apropriação do continente<sup>28</sup> .

Novas ou existentes regulações, leis e políticas estão a ser financiadas e moldadas para acomodar a extracção de direitos de emissão e outras soluções baseadas no mercado para as alterações climáticas. Lacunas de conhecimento, regulamentação e legislação (relativamente a direitos de propriedade, mecanismos de compensação, preços, entre outros) contribuem para o risco embutido nestes esquemas.

---

28 <https://pfbc-cbfp.org/home.html>

# REFERÊNCIAS

- AfDB e CIF (2016). REDD+ in Africa: Context, challenges and next steps of REDD+ mechanisms in the continent. AfDB KNOWLEDGE SERIES. OUTUBRO 2016
- ACMI (2022). Carbon Markets Initiative (ACMI): Roadmap Report. Harnessing carbon markets for Africa. 2022.
- Borras Jr, S. M., Franco, J. C., Gómez, S., Kay, C., & Spoor, M. (2012). Land grabbing in Latin America and the Caribbean. *The Journal of Peasant Studies*, 39(3-4), 845-872.
- Borras, S. M., Fig, D., & Suárez, S. M. (2011a). The politics of agrofuels and mega-land and water deals: Insights from the ProCana case, Mozambique. *Review of African Political Economy*, 38(128), 215–234. <https://doi.org/10.1080/03056244.2011.582758>
- Bruna, N. (2023). *The rise of green extractivism: Extractivism, Rural Livelihoods and Accumulation in a Climate-Smart World*. Routledge, Londres.
- Bruna, N. (2022). A climate-smart world and the rise of Green Extractivism. *The Journal of Peasant Studies*, 49(4), 839-864.
- Bruna, N., Monjane, B e Samuel, E. (2021). Para Além do Gás e Carvão: Créditos de Carbono na Corrida Extractivista aos Recursos Naturais Em Moçambique. *Destaque Rural No 135*. Observatório do Meio Rural. Maputo, Moçambique.
- CDP (2024). *The Carbon Majors Database: CDP Carbon Majors Report 2024*.
- Fairhead, J., Leach, M., & Scoones, I. (2012). Green Grabbing: A new ap- propriation of nature? *Journal of Peasant Studies*, 39(2), 237–261. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.671770>
- Gill-Wiehl, A., Kammen, D. M., & Haya, B. K. (2024). Pervasive over-crediting from cookstove offset methodologies. *Nature Sustainability*, 1-12.
- Gill-Wiehl, A., Ray, I., & Kammen, D. (2021). Is clean cooking affordable? A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 151, 111537.
- Haya, B. K., Evans, S., Brown, L., Bukoski, J., Butsic, V., Cabiyo, B., ... & Sanchez, D. L. (2023). Comprehensive review of carbon quantification by improved forest management offset protocols. *Frontiers in Forests and Global Change*, 6, 958879.
- Leach, M., & Scoones, I. (Eds.). (2015). *Carbon conflicts and forest landscapes in Africa*.

Routledge.

MEF (2023). Mercados de Carbono: Contextualização. Apresentação PPT no âmbito do lançamento do Plano de Activação do Mercado de Carbono em Moçambique.

Pearse, R., & Böhm, S. (2015). Ten reasons why carbon markets will not bring about radical emissions reduction. *Carbon Management*, 5(4), 325-337.

Shivji, I. G. (2017). The Concept of 'Working People.' *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.1177/2277976017721318>

van Kooten, G. C. (2009). Biological carbon sequestration and carbon trading re-visited. *Climatic Change*, 95, 449-463.

World Bank (2023). *Climate change and Development Report: Mozambique*. Washington, 2023.

# ANEXO 1 - Contribuintes globais dos fundos climáticos REDD+

Contribuinte	Fundo	Comprometido	Depositado
Austrália	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	18	18
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	24	24
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	35	35
Canadá	Fundo Florestal da Bacia do Congo (CBFF)	21	21
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	5	5
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	41	41
Dinamarca	Fundo Amazon	22	0
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	6	6
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	13	13
	Programa UN-REDD	10	10
Comissão Europeia	Fundo Amazon	22	0
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	7	7
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	5	5
Finlândia	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	23	23
França	Iniciativa Florestal da África Central (CAFI)	20	20
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	5	5
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	10	10

Desconstruindo E Desmascarando Falsas Soluções

Alemanha	Fundo Amazon	106	89
	Iniciativa BioCarbono para Paisagens Florestais Sustentáveis (BioCarbon Fund ISFL)	41	41
	Iniciativa Florestal da África Central (CAFI)	277	266
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	321	321
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	106	106
Itália	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	5	5
Japão	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	14	14
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	51	51
	Programa UN-REDD	3	3
Luxemburgo	Programa UN-REDD	3	3
Países Baixos	Iniciativa Florestal da África Central (CAFI)	34	34
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	20	20
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	2	2
Noruega	Fundo Amazon	1.262	1.212
	Iniciativa BioCarbono para Paisagens Florestais Sustentáveis (BioCarbon Fund ISFL)	115	115
	Iniciativa Florestal da África Central (CAFI)	445	336
	Fundo Florestal da Bacia do Congo (CBFF)	83	83
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	297	297
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	114	114
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	142	142
	Programa UN-REDD	335	314
Petrobras - Brasil	Fundo Amazon	8	8
Espanha	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	7	7
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	13	13
	Programa UN-REDD	5	5

## Desconstruindo E Desmascarando Falsas Soluções

Suécia	Iniciativa Florestal da África Central (CAFI)	4	4
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	15	15
Suíça	Fundo Amazon	6	0
	Iniciativa BioCarbono para Paisagens Florestais Sustentáveis (BioCarbon Fund ISFL)	10	10
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	11	11
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	8	8
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	1	1
	Programa UN-REDD	6	4
TNC	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	5	5
Estados Unidos	Fundo Amazon	500	0
	Iniciativa BioCarbono para Paisagens Florestais Sustentáveis (BioCarbon Fund ISFL)	43	43
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Carbono (FCPF-CF)	19	19
	Instalação de Parceria para o Carbono Florestal - Fundo de Preparação (FCPF-RF)	9	9
	Programa de Investimento Florestal (FIP)	168	168

# Sobre a Rede Não ao REDD em África

A Rede Não ao REDD em África (NRAN) é uma rede de Organizações da Sociedade Civil, movimentos, activistas e indivíduos africanos que se opõem a todos os tipos de falsas soluções, especialmente o REDD (Redução das Emissões da Desflorestação e da Degradação Florestal) com todas as suas variantes sugeridas.

Visite o nosso sítio Web: **[www.no-redd.africa](http://www.no-redd.africa)** para saber mais.

Twitter / X: **@NoREDDinAfrica**

Email: **[info@no-redd.africa](mailto:info@no-redd.africa)**.

