



CARTILHA PARA UMA

# TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA DO PETRÓLEO

ARAYARA  
.org

 **Sindipetro RJ**  
Sindicato dos Petroleiros do Rio de Janeiro

luoqa | Liga pela Universalização  
da Participação em Políticas  
Públicas Ambientais  
Grupo Petróleo da Universidade Federal do Rio de Janeiro

ie]  Instituto de  
Estudos  
Avançados da  
Universidade de  
São Paulo

 **OBSERVATÓRIO  
DO PETRÓLEO E GÁS**

**COESUS**  
COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL

# FICHA TÉCNICA

## REDAÇÃO

Alice Werneck Pavlova

Antony Devalle

Artur Souza e Silva

Debora Sotto

Fernanda Fidalgo Santoro

João Victor Lessa da Silva

Juliana Martellet Job

Juliano Bueno de Araujo

Katia Regina Aroucha Barros

Lilian Boaventura Fernandez  
Cuías

Luísa Santana Franca

Maria Luiza Prata Drummond

Monica Pertel

Natália Russo Lopes

Nicole Figueiredo de Oliveira

Raíssa André de Araujo

Rodrigo Yamim Esteves

Raira Coppola Auler

## COLABORAÇÃO

Inayá Lima

João Luiz Joventino do  
Nascimento (João do Cumbe)

Laura Valente de Macedo

Luciano Basto Oliveira

Mariluce Zepter

Marta Arantes Godoy

Ofélia Araújo

Oswaldo Sanchez Júnior

Rachel Nunes de Souza Rocha

Sara Ribeiro

Thelmo de Carvalho Teixeira  
Branco Filho

## DIAGRAMAÇÃO

Fernando Nishijima

Danielle de Oliveira Felix Freitas

## TRADUÇÃO PARA INGLÊS

Zuleica Nycz

# APRESENTAÇÃO

A geração de energia é responsável por 73.2% de todos os gases de efeito estufa (GEE) emitidos artificialmente para nossa atmosfera. Isso acontece porque 78% de toda demanda energética do mundo hoje é suprida por combustíveis fósseis. Na oferta interna de energia no Brasil, a geração por combustíveis fósseis é de 53,3%. Apesar disso, o ano de 2021 foi marcado pelo aumento em 24% na geração termelétrica, em relação ao ano anterior. O destaque foi no crescimento do gás natural, derivados de petróleo e carvão, em detrimento da geração hidrelétrica, resultado de uma forte crise hídrica no País. Colocando o Brasil na contramão das orientações do IPCC de redução de até 45% de emissões de GEE até 2030, e nos compromissos internacionais, tais como o Acordo de Paris (2015) e a COP 26 (2022).

A partir da compreensão de que o setor energético tem um papel essencial nesses compromissos, mas que a discussão deve ser ampliada para diversos setores da sociedade, formou-se este grupo de trabalho dedicado a pensar a transição energética justa, seus princípios norteadores e os caminhos possíveis. O grupo é formado pela articulação entre academia, sindicato dos petroleiros e terceiro setor e compreende os grupos:

Facilitação do **Instituto Internacional Arayara**, que atua há 30 anos promovendo mudanças sociais por meio da educação ambiental e ativismo político na busca pelo uso mais eficiente das matrizes energéticas e do amplo direito à terra em todas as regiões do Brasil;

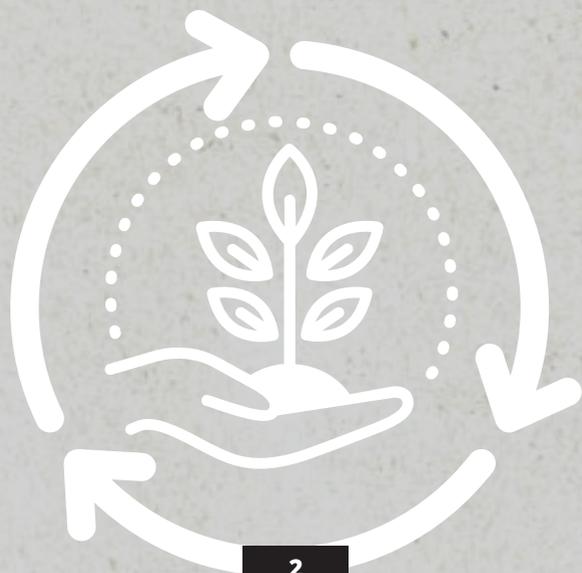
**Liga pela Universalização da Participação em Políticas Públicas Ambientais (LUPPA)**, uma iniciativa de estudantes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que desde 2019 produz conteúdos, divulga amplamente agenda ambiental, bem como o que está sendo posto em pauta, buscando fortalecer os espaços democráticos de decisão e facilitar a atuação da população;

O **Instituto de Estudos Avançados (IEA)** da Universidade de São Paulo é um órgão de integração destinado à pesquisa e discus-

são, de forma abrangente e interdisciplinar, das questões fundamentais da ciência e da cultura. Para tanto, é integrado por diferentes grupos de pesquisa e estudo, como o **Centro de Síntese USP Cidades Globais**, dedicado às questões da sustentabilidade urbana, e que integrou este grupo de trabalho.

**Sindicato dos Petroleiros (Sindipetro)** é uma entidade sindical dedicada à defesa e representação dos trabalhadores da indústria e transporte do petróleo, gás, matérias-primas, derivados, petroquímicas e afins, energias de biomassas e outras renováveis e combustíveis alternativos, visando melhorias nas condições de vida e trabalho de seus representados.

A apresentação de princípios norteadores neste documento tem por objetivo sensibilizar e conscientizar governantes e pessoas do âmbito público que elaboram políticas públicas, imprensa, os próprios trabalhadores da Petrobrás, outros sindicatos internacionais e outros países periféricos. A metodologia para a construção deste documento compreendeu o levantamento de bibliografia sobre a Transição Energética Justa e estudos de caso, discussões entre os grupos envolvidos, e criação e congregação de princípios. E, por fim, a sistematização de consultas realizadas com outros grupos representantes de comunidades tradicionais, impactados, trabalhadores e empresas do setor de energia, ofereceu uma qualificação na definição de princípios, com uma perspectiva mais abrangente da sociedade.



## O QUE É A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA?

Transição energética é o processo de transformação do sistema energético de uma matriz para outra. Ao longo da história, outras transições ocorreram, como a do carvão para o petróleo, com o objetivo de favorecer os processos industriais e econômicos. Porém, quando se fala de transição energética nos dias atuais, a principal motivação é a tentativa de mitigar os impactos promovidos pelas mudanças climáticas antropogênicas. Sabendo que os combustíveis fósseis liberam grandes quantidades de compostos químicos potencializadores do aquecimento global quando queimados, como o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e o metano (CH<sub>4</sub>), surge a necessidade de substituição da matriz energética para uma com menos emissões atmosféricas. Nasce assim, o movimento de descarbonização da cadeia de energia.

**Esse processo já está em andamento em diversos países, porém ainda existem inconsistências quanto a sua eficiência no que tange ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 7 - Energia Limpa e Acessível. Isso é perceptível quando a transição energética é debatida através do olhar das comunidades tradicionais e de baixa renda, principalmente de países em desenvolvimento, uma vez que a energia limpa não alcança, ou pior, amplia a vulnerabilidade socioambiental dessa população.**

Os debates devem ser realizados de forma justa e representativa de todos os envolvidos nesse processo, como comunidades tradicionais possivelmente prejudicadas, trabalhadores do setor de energia, população no geral, empresas de energia (sendo elas públicas ou privadas) e também o Estado. Havendo um alinhamento entre as partes, é possível desenvolver a Transição Energética Justa, por meio de políticas públicas, incentivos governamentais e pesquisa e desenvolvimento voltados para a gestão energética sustentável.

Sendo assim, faz-se necessário debater a Transição Energética Justa, onde o processo de substituição de matriz energética é participativo, responsável e universal, pensando não só na modernização e descarbonização dos processos, mas também no respeito aos territórios, às demandas populares e aos princípios de dignidade humana e bem-viver.

# PRINCÍPIOS PARA UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA DO PETRÓLEO

## 1

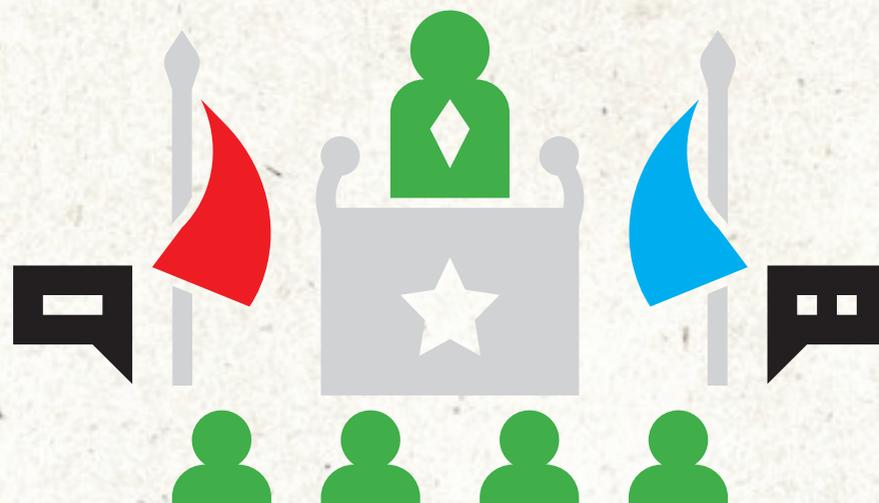
### GOVERNANÇA E PARTICIPAÇÃO POPULAR:

*Governança participativa multinível  
pautada pela autodeterminação, que  
efetivamente inclua as comunidades  
tradicionais.*

A energia está presente na vida de todos os cidadãos. Sendo assim, não se deve debater este tópico sem a presença daqueles que são diretamente afetados pela gestão da matriz energética.

Quando a Transição Energética Justa é posta em pauta, a inclusão e garantia da participação popular nos processos decisórios, em uma estrutura de governança multi-nível, é essencial para a eficácia da mudança na matriz energética e para a justa distribuição dos benefícios e dos ônus decorrentes desta transformação.

Dessa forma, a construção conjunta, com as comunidades, em especial as comunidades tradicionais e vulneráveis, é um dos princípios primordiais para a garantia de Justiça Social, Ambiental e Energética na transição.



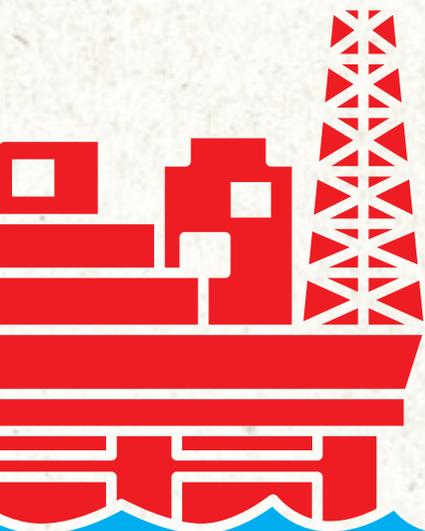
# 2

## PAPEL DA PETROBRAS NA TRANSIÇÃO JUSTA DO PETRÓLEO NO BRASIL:

*Petrobras como empresa pública de energia, protagonista da transição energética, democraticamente a serviço do povo brasileiro e do desenvolvimento do País.*

Das três maiores matérias primas produzidas no Brasil, apenas o petróleo tem parte de seus lucros revertidos em dividendos para o governo brasileiro. Sendo a Petrobrás a maior e mais estratégica empresa do Brasil, a economia brasileira tem ela como seu eixo fundamental, é peça importante para o desenvolvimento do país. Uma Petrobrás 100% Estatal, a serviço do povo brasileiro, irá permitir um maior controle sobre a produção e permitir uma maior autonomia para retomar investimentos em energias renováveis. A manutenção da Petrobrás Biocombustível (PBIO) como parte da Empresa, é um exemplo dessa integração, tornando disponíveis outras fontes de energia para a diversificação de seu portfólio e a segurança energética do país.

A Petrobrás, como empresa pública, deve servir de exemplo para as demais empresas brasileiras, não se omitindo em um claro cenário de aquecimento global, não só para seguir uma tendência mundial das empresas de energia, mas também para evitar um possível cenário de colapso climático. Partindo da compreensão do que é o racismo ambiental, o Brasil e outros países periféricos necessitam impor medidas para proteger as populações mais vulneráveis pois são as mais impactadas pelas mudanças climáticas.



# 3

## TRABALHADORES E EMPREGOS PELO CLIMA:

*Inclusão dos trabalhadores do setor fóssil na Transição Energética com capacitação e incentivo a geração de empregos verdes, desenvolvendo o potencial humano e criando oportunidades.*

A classe trabalhadora é essencial para a transição energética justa. A mudança da matriz energética deve ser conduzida de modo a gerar mais e melhores postos de trabalho, protegendo os empregos existentes, criando novos postos de trabalho formal e melhorando as condições de trabalho como um todo, não só no setor de energia mas também nos setores associados de serviços, comércio e indústria. As organizações sindicais e de representação dos trabalhadores são atores centrais da transição energética, devendo ter garantidas as condições legais, institucionais e políticas para a sua atuação.

A transição energética justa é absolutamente incompatível com o trabalho precário, forçado ou degradante. Deve, assim, se pautar pela garantia de emprego, respeito aos direitos humanos, remuneração justa, proteção contra acidentes e doenças laborais, promoção da saúde, assistência e previdência social dos trabalhadores, inclusão e diversidade de gênero e cor, inclusive na alta hierarquia das empresas e instituições.



# 4

## POLÍTICA ENERGÉTICA:

*Criação de políticas públicas participativas, as quais fomentem o investimento em estratégias para fasear a Transição Energética Justa.*

A transição energética justa depende de uma política energética pautada por objetivos e metas claras, de curto, médio e longo prazos, formuladas de maneira participativa, lastreadas em estudos técnicos e avaliações de custos e benefícios, devidamente monitoradas por indicadores, e sujeitas a revisão e ajustes periódicos, com publicidade, responsabilidade e transparência.

A política energética não pode ser conduzida de maneira isolada. Deve integrar-se às demais políticas públicas envolvidas no esforço de descarbonização, especialmente a política climática, a política ambiental e a política de desenvolvimento territorial e urbano.

Para tanto, o planejamento participativo, baseado em evidências e implementado em um ambiente de governança multinível, fundado em uma estrutura regulatória legalmente segura e pautada pelo respeito aos direitos humanos, é fundamental para o aproveitamento compartilhado, democrático e sustentável dos recursos energéticos.

Nesse sentido, União, Estados e Municípios devem orientar seus respectivos planos, programas, projetos e ações de política pública para o atingimento das metas de descarbonização, com transparência, eficiência e responsabilidade, mobilizando o setor privado e a sociedade civil para a adequação dos padrões de produção e consumo a parâmetros sustentáveis.

O descomissionamento faseado da exploração das reservas nacionais de petróleo e gás deve ser programado e gerenciado como um facilitador do processo de descarbonização para, por um lado, garantir a necessária segurança energética à transição, e por outro, financiar tanto a construção e manutenção de infraestrutura no mercado de renováveis quanto o desenvolvimento nacional de tecnologia e soluções sustentáveis em energia limpa adaptadas às realidades e necessidades sócio-territoriais.

# 5

## JUSTIÇA SOCIAL:

*Garantir o acesso a energia como elemento essencial à justiça social, combatendo o racismo ambiental e energético e promovendo o bem viver.*



A Transição Energética Justa deve promover a inclusão social, sobretudo das comunidades tradicionais e comunidades vulneráveis. Para isso, a geração de energia deve ser barata, descentralizada e diversa, de fácil manutenção, com potencial para geração de empregos e com mínimo impacto no ambiente, favorecendo predisposições naturais de cada região e reduzindo conflitos territoriais.

A Transição deve garantir os direitos humanos fundamentais e o abastecimento energético para todos em harmonia com o modo de vida da população rural, das comunidades tradicionais e dos povos originários.

O bem estar coletivo (alinhado aos direitos dos povos, das comunidades, e da natureza) e o bem estar das gerações futuras devem prevalecer sobre os interesses individuais e efêmeros.

Para que seja efetivamente justa, a transição energética deve ser acompanhada do reconhecimento dos territórios tradicionais e do fortalecimento dos princípios expostos na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

# 6 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO:

*Incentivar o desenvolvimento tecnológico nacional de energia limpa, a pesquisa e a educação climática.*

A Transição Energética Justa deve ocorrer com a participação das universidades e instituições de pesquisa, as quais já vem desenvolvendo tecnologias para propiciar este processo.

O incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológicos, alinhado com o desenvolvimento de tecnologias contra-hegemônicas, tecnologias sociais e soluções baseadas na natureza, é um dos princípios que devem nortear a transição.

É preciso recuperar e fortalecer os mecanismos da política nacional de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, promovendo a cooperação responsável e transparente entre os setores público, privado, terceiro setor e as universidades e institutos de pesquisa.

Além disso, a integração entre a academia e a sociedade deve ser fomentada, através do incentivo a projetos de extensão universitária que trabalhem com divulgação científica acessível e educação ambiental e climática.



# 7 ECONOMIA ECOLÓGICA REGENERATIVA:

*Promover a resiliência ecológica, reduzir o consumo de recursos, restaurar a biodiversidade e os modos de vida tradicionais.*

A transição energética justa deve ser acompanhada de uma transição para uma forma mais justa e sustentável de produzir e consumir com incentivo à economia circular. Favorecer potencialidades locais e regionais para a produção descentralizada em pequena escala e para consumo local. Além de reduzir gradualmente as emissões de GEE, devem ser privilegiados modelos econômicos e que permitam a regeneração de ecossistemas impactados e a conservação da biodiversidade, da áreas de relevante interesse ecológico, assim como das paisagens e dos modos de vida dos povos tradicionais, com ampla fiscalização dos órgãos governamentais responsáveis. Privilegiar o uso de soluções baseadas na natureza, como forma de reduzir os conflitos socioambientais na gestão dos recursos naturais.

A geração de energia deve ser diversificada e barata para garantir segurança no abastecimento e, também, para contemplar as fragilidades ambientais dos diferentes biomas e comunidades brasileiras. Nesse sentido, mesmo as gerações renováveis, como eólica e solar, devem ser descentralizadas e evitar os grandes empreendimentos de geração e favorecer uma produção de energia popular para comunidades que hoje permanecem desabastecidas.



# 8

## CAMINHO PARA DEIXAR O PETRÓLEO NO CHÃO:

*Planejar e implementar de maneira faseada o descomissionamento do petróleo e outros combustíveis fósseis, reduzindo a expansão das áreas de exploração.*

A redução da exploração e produção e da comercialização de combustíveis fósseis em países produtores em desenvolvimento deve ser gradual, porque envolve, entre outros fatores, a real possibilidade da descapitalização de recursos financeiros. Pode-se colocar em risco a capacidade financeira de investir em energias renováveis, ampliando ainda mais a dependência do país às fontes de energias não renováveis.

No Brasil, petrolíferas devem se comprometer com uma maior participação popular e de órgãos ambientais na tomada de decisões que envolvam o meio-ambiente, para que haja um controle sobre áreas a serem exploradas. O compromisso em não furar poços em áreas de especial biodiversidade, nem de explorar óleo e gás não convencionais, são exemplos da busca pela preservação de áreas sensíveis, essenciais para o sustento e os modos de vida da população local.

Medidas nesse sentido visam aproximar e unificar as tomadas de decisões na relação Empresa X Sociedade, garantindo assim a sobrevivência de ambas as partes. Mas não somente isso, é preciso acompanhar e cobrar investimentos em energias renováveis para que a realidade pretendida: “deixar o petróleo no chão”, seja alcançada de maneira justa, gradual e com metas e prazos estabelecidos. A contribuição para a descarbonização

não pode ser uma mera nota de rodapé descompromissada com a urgência climática já estabelecida. A petrolíferas no Brasil devem não só continuar com as medidas de redução de carbono, mas se comprometer com novas metas voltadas para energias renováveis.

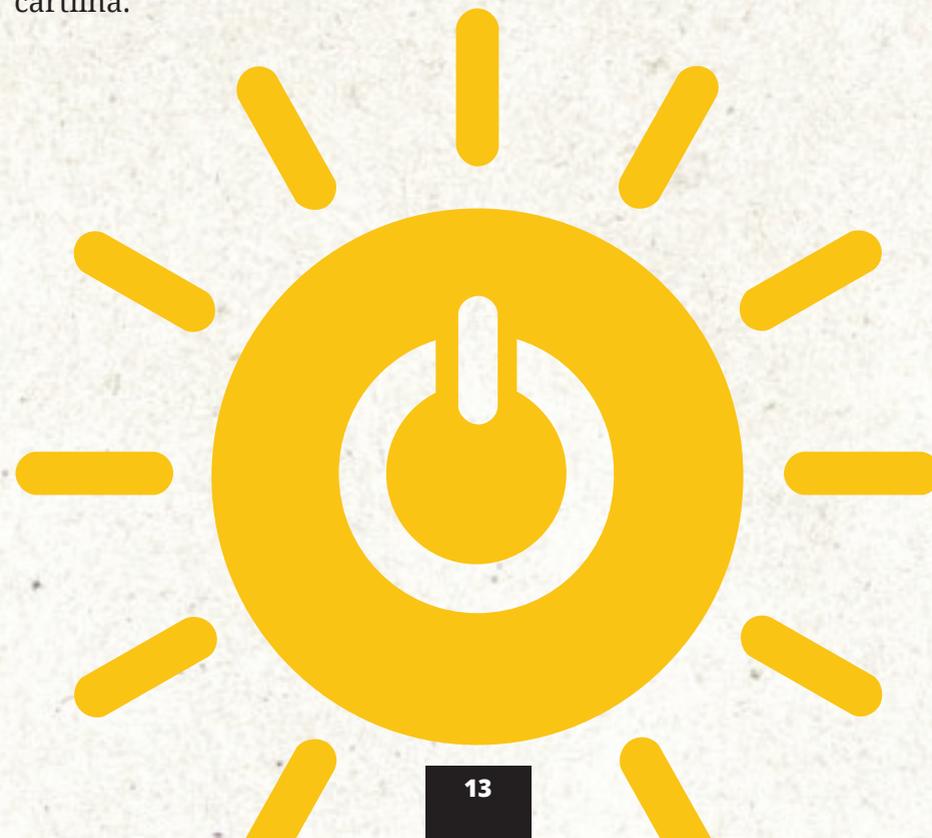


# CONCLUSÃO

Os princípios apresentados nesta cartilha foram escritos a muitas mãos, através de frequentes reuniões e consultas a outros grupos considerados indispensáveis para esse debate no intuito de torná-lo o mais representativo e inclusivo possível.

Este documento compõe, assim, um primeiro produto do projeto iniciado por este grupo de trabalho. Não tem a pretensão de resolver todas as questões e desafios apresentados pela descarbonização do setor energético. Destina-se, sobretudo, a fomentar o diálogo para a construção de caminhos democráticos para a transição energética justa.

O grupo de trabalho não se encerra por aqui. Como próximos passos, está prevista a elaboração de propostas de caminhos para Transição Energética Justa, que terá como norte os princípios desta cartilha.



# ARAYARA

.org



arayara@arayara.org  
www.arayara.org

@arayaraoficial



+55 (41) 99845-3000  
Rua Gaspar Carrilho Junior, 001 - Curitiba, PR  
CEP: 80810210



## Sindipetro RJ

Sindicato dos Petroleiros do Rio de Janeiro



www.sindipetro.org.br

@sindipetroRJ



Sede Avenida Passos  
+55 (21) 3034-7300 / (21) 99700-2564  
Av. Passos, 34 - Centro - Rio de Janeiro

# luoa

Liga pelo Universalização  
da Participação em Políticas  
Públicas Ambientais  
Escola Política da Universidade Federal do Rio de Janeiro



luppa@poli.ufrj.br  
luppa.poli.ufrj.br

@luppaufrj



# ie]



Instituto de  
Estudos  
Avançados da  
Universidade de  
São Paulo



iea@usp.br  
iea.usp.br

@ieausp



+55 (11) 3091-3922 / (11) 3091-3924  
Rua da Praça do Relógio, 109, térreo, Cidade  
Universitária, São Paulo, SP  
CEP 05508-050



## OBSERVATÓRIO DO PETRÓLEO E GÁS



www.observatoriodopetroleo.org

# COESUS

COALIZÃO NÃO FRACKING BRASIL



www.naofrackingbrasil.com.br  
@naofrackingbrasil

